

Noora Tuovinen

AUTOMAATION VAIKUTUS HENKILÖ- JA  
PALVELUSSUHDETIETOJEN YLLÄPITOON  
CASE PALKEET

Liiketalouden koulutusohjelma  
2018

# AUTOMAATION VAIKUTUS HENKILÖ- JA PALVELUSSUHDETIETOJEN YLLÄPITOON, CASE PALKEET

Tuovinen, Noora  
Satakunnan ammattikorkeakoulu  
Liiketalouden koulutusohjelma  
Huhtikuu 2018  
Ohjaaja: Jullenmaa, Marja-Liisa  
Sivumäärä: 40  
Liitteitä: 3

Asiasanat: automaatio, robotiikka, keinoäly, henkilöstöhallinto

---

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää automaation vaikutuksia päivittäiseen henkilö- ja palvelussuhdetietojen ylläpitoon. Opinnäytetyön toimeksiantajana toimi Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskus Palkeet. Työn aihe koettiin Palkeissa tärkeäksi ja ajankohtaiseksi, sillä automaatio ja robotiikka on yleistymässä ja kasvamassa Palkeissa sekä muissa talous- ja henkilöstöalan yrityksissä. Työn tarkoituksena oli selvittää, miten automaatio muuttaa työtehtäviä, tehostuuko työn tekeminen ja miten henkilöstöhallinnon työntekijät kokevat robotiikan tuoman muutoksen.

Työ koostuu teoriaosuudesta, jossa käsitellään digitalisaatiota ja robotiikkaa. Työn tutkimusosassa selvennetään robotiikkaa ja työn tehokkuuden kehittymistä Palkeissa, sekä Palkeiden prosessien yleiskuvausta ja niiden automatisointia. Työn tutkimusosassa analysoidaan kyselystä saatuja vastauksia. Kysely kohdennettiin Palkeiden henkilöstöhallinnon työntekijöille.

Tutkimus toteutettiin kvantitatiivisena kyselytutkimuksena. Kysely toteutettiin e-lomakkeen avulla ja kysely kohdennettiin Palkeiden henkilöstöhallinnon työntekijöille. Kysely toteutettiin ajalla 14.02.2018-02.03.2018. Kyselylomakkeessa oli valmiit vastausvaihtoehdot, joista vastaaja valitsi itselleen sopivimman. Kyselystä saatuja vastauksia voidaan pitää suuntaa antavina, sillä vain neljäsosa mahdollisista vastaajista vastasi kyselyyn.

Tutkimuksen mukaan Palkeiden henkilöstöhallinnon työntekijät ovat valmiita robotiikan tuomaan työtehtävien ja työnkuvan muutokseen. Tämä siitä huolimatta, että vain noin 30% vastaajista on kokenut saaneensa riittävästi koulutusta robotiikasta ja automaatiosta. Työn tehokkuus on kasvanut sekä työ on helpottunut robotiikan myötä. Henkilöstöhallinnon työntekijät kokevat palkantarkistuksen helpottuneen Access-työkalun avulla sekä turhan tarkistelun jääneen vähemmälle. Suurin osa vastaajista luottaa robotin tekemään työhön.

# AUTOMATION IMPACT TO HUMAN RESOURCES AND SERVICE INFORMATION, CASE PALKEET

Tuovinen, Noora

Satakunnan ammattikorkeakoulu, Satakunta University of Applied Sciences

Degree Programme in Business Administration

April 2018

Supervisor: Jullenmaa, Marja-Liisa

Pages: 40

Appendices: 3

Key words: automation, robotics, artificial intelligence, human resources

---

The purpose of this thesis was to investigate the effects of automation on the daily maintenance of human resources and service information. The bachelor's thesis was commissioned by the Central Government Economic and Human Resources Service Center Palkeet. The subject of the thesis was felt in Palkeet important and topical right now, as automation and robotics are becoming more and more popular in Palkeet and other economic and human resources companies. The purpose of the thesis was to find out how automation changes work tasks, makes work more efficient, and how human resource managers experience the change in robotics.

The work consists of a theoretical part dealing with digitalization and robotics. The research part of the thesis clarifies the robotics and development of work efficiency in Palkeet as well as the bells of the general survey and their automation. The research part of the work analyzes the answers from the survey. The questionnaire was targeted at the human resources employees of Palkeet.

The research was carried out as a quantitative survey. The questionnaire was conducted using the e-form and the questionnaire was targeted at personnel of Palkeet's human resources department. The survey was conducted on 14.02.2018-02.03.2018. The questionnaire had ready answers for which the respondent chose the most suitable for himself. Responses from the questionnaire can be considered as indicative, as only a quarter of the potential respondents answered the questionnaire.

According to the study, personnel of the Palkeet human resources department are ready to change the work tasks and the job description based on brought by robotics. This despite the fact that only about 30% of the respondents have experienced sufficient training in robotics and automation. Work efficiency has increased, and work has become easier with robotics. Personnel administration employees experience a step-by-step approach to facilitating access through the Access Tool, as well as the unnecessary review of the missing. Most of the respondents trust the robot to do the job.

# SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	5
2	DIGITALISAATIO JA ROBOTIIKKA .....	7
2.1	Digitalisaatio ja keinoäly .....	7
2.2	Robotiikka ja ohjelmistorobotiikka.....	9
2.3	Tulevaisuus .....	10
3	TOIMEKSIANTAJAN ESITTELY .....	12
3.1	Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskus .....	12
3.2	Robotiikka Palkeissa.....	13
3.2.1	Työtehtävät muuttuvat robotiikan myötä .....	14
3.2.2	Työtehtävät robotisoinnin jälkeen .....	16
3.2.3	Tehokkuuden kehitys.....	18
4	PROSESSIN YLEISKUVAUS JA PROSESSIEN KÄYTTÖ PALKEISSA.....	19
4.1	Palkeissa käytettävien prosessien yleiskuvaus.....	19
4.2	Automatisoinnin käyttöönotto ja kohteet henkilöstöhallinnossa .....	20
5	TUTKIMUKSEN TAVOITE JA TOTEUTTAMINEN .....	23
6	KYSELYN TULOKSET.....	27
6.1	Yleistä .....	27
6.2	Kokemukset ennen automaatiota ja sen jälkeen .....	28
6.3	Työn tekemisen muutos ja tehostuminen.....	32
6.4	Automaation ja robotiikan tuomat haasteet .....	33
6.5	Henkilöstöhallinnon työntekijöiden asenteet ja kokemukset robotiikasta...	34
6.6	Yhteenveto .....	36
7	JOHTOPÄÄTÖKSET .....	39
	LÄHTEET.....	41
	LIITTEET	

## 1 JOHDANTO

Tämän opinnäytetyön toimeksiantajana toimii valtionvarainministeriön hallinnon-alalla toimiva konsernipalveluja tuottava Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskus (Palkeet). Opinnäytetyön päätavoitteena on tutkia henkilöstöhallinnon työtehtävien tehostumista sekä työntekijöiden mielipiteitä ja asenteita robotiikkaa kohtaan. Lisäksi työssä tutkitaan automaation tehokkuutta ja tulevaisuutta sekä henkilöstöhallinnon työtehtävissä toimivien työntekijöiden mielipidettä työtehtävien automatisoinnista. Henkilöstöhallinnon työntekijöille tehdään tätä varten kysely.

Opinnäytetyön tutkimustulosten pohjalta nähdään, onko automatisointi tuonut helpotusta päivittäisiin henkilö- ja palvelussuhteen ylläpitoon liittyviin työtehtäviin. Tämän tutkimuksen varsinainen tutkimusongelma on, miten robotiikka ja automaatio on vaikuttanut henkilö- ja palvelussuhdetietojen päivittäiseen ylläpitämiseen.

Tutkimuksen aihe valittiin ajankohtaisuuden perusteella. Palkeissa on ollut ja on tulevaisuudessa edessä monia ohjelmistorobotiikan käyttöönottoja. Palkeet on edellä kävijä talous- ja henkilöstöhallinnon työtehtävien ohjelmistorobotiikassa sekä automaatiassa. Aiheeksi rajattiin henkilöstöhallinnon osa-alueella tuotantoprosessien kautta ylläpidettävät henkilö- ja palvelussuhdetiedot ja sitä koskeva robotiikka ja automaatio. Itselläni on henkilökohtaista kokemusta Palkeissa henkilöstöhallinnon puolella tehtävästä työstä, siksi aihe rajautui siihen. Uskon, että työkokemuksesta ennen robotiikan käyttöönottoa on hyötyä tutkimusta tehdessä.

Opinnäytetyön teoriaosassa käsitellään robotiikkaa ja digitalisaatiota ja niiden tuomia hyötyjä sekä sitä, mihin ne perustuvat. Teoriaosuudessa käsitellään myös prosessien yleiskuvausta ja sen prosessien käyttöä Palkeissa. Työn tutkimusosassa analysoidaan kyselyn tuloksia ja henkilöstöhallinnon työntekijöiden tekemän työn tehokkuuden kehittymistä. Kyselystä saaduista vastauksista tehdään johtopäätöksiä ja esitellään kyselyn vastausten pohjalta työntekijöiden mielipidettä automaatioon ja robotiikkaan.

Automaatio sekä robotiikka ovat tänä päivänä keskeisiä käsitteitä työelämässä. Robotiikassa käytettävät robotit ovat sähköisiä ohjelmistoja, jotka pystyvät käyttämään eri sovelluksia samaan tapaan kuin ihmiset niitä käyttävät. Robotille opetetaan ihmisen tekemä työ ja prosessien työnkulku. Automaatio tarkoittaa itsetoimivaa järjestelmää tai laitetta, automaatiossa ohjataan tietokoneella erilaisia koneita. Yhä enemmän ja useammassa talous- ja henkilöstöalan työpaikassa automatisoidaan päivittäin toistuvia työtehtäviä. Lehdistä on voinut seurata, kuinka automaatiolla ja robotiikalla pelotellaan työpaikkojen häviävän ja robottien vievän työpaikkoja. Pääasiassa robotit tekevät ne päivittäiset työt, jotka hidastavat työntekijöiden asiantuntijatyön tekemistä. Robotiikan myötä työntekijöille jää enemmän aikaa palvella asiakkaitaan paremmin sekä aikaa kehittää itseään paremmiksi osaajiksi.

## 2 DIGITALISAATIO JA ROBOTIIKKA

### 2.1 Digitalisaatio ja keinoäly

Digitalisaation taustalla on digitalisoituminen. Termille digitalisaatio ei ole virallista tai kunnollista määritelmää. Sitä selitetään usein esimerkkien kautta, mutta ei kerrota, mitä se itsessään on. Digitalisoituminen tapahtuu, kun asioita, esineitä tai prosesseja digitalisoidaan kokonaan tai osittain. Esimerkiksi äänilevyn kehittyminen CD- levyksi ja CD- levyn kehittyminen suoratoistomusiikkiin, myös kirjat digitalisoituvat E-kirjoiksi sekä tavaratalot muuttuvat verkkokaupoiksi. Myös liiketoimintaprosesseja digitalisoidaan. Pankin asuntolainahakemus on aiemmin tehty paperilomakkeella, mutta digitalisoinnin myötä se voidaan tehdä sähköisenä verkkopalvelussa ja käsittelyprosessin digitalisoinnin ansiosta se voidaan käsitellä sähköisesti tai automaattisesti. Digitalisoituminen ei yksin riitä digitalisaation syntymiseen. Digitalisaatiosta voidaan puhua, kun digitalisoituminen muuttaa ihmisen käyttäytymistä, yritysten toimintaa ja markkinoiden dynamiikkaa. Digitalisaatio saa muutosvoimansa teknologiasta ja digitalisoitumisesta. Teknologia ei itsessään aiheuta digitalisaatiota, vaan sen mahdollistamat tavat toimia. (Ilmarinen & Koskela 2015, 22-23.)

Digitalisaatio on muuttamassa maailmaa lineaarisesti pienin askelin. Jotta digitalisaatio voi tai pääsee muuttamaan maailmaa, tarvitaan siihen samanaikaisesti vanhasta luopumista ja uuden oppimista ja rakentamista. Vanhat toimintatavat ja käytännöt täytyy korvata uusilla. Digitalisaatio vaikuttaa elämään, toimialoihin, toimintoihin yrityksissä ja koko yhteiskunnassa. Se vaikuttaa esimerkiksi politiikkaan, ihmisten väliseen kommunikointiin ja ajankäyttöön sekä terveydenhuoltoon ja julkisiin palveluihin laajemmin ja syvemmin, kun osataan ajatella. (Ilmarinen & Koskela 2015, 51-52.)

Digitalisaatio voidaan jakaa kolmeen eri osa-alueeseen, jotka ovat asiakaskäyttäjätymisen murros, teknologian murros ja markkinoiden murros. Digitalisaation murrokseen vaikuttaa nopeus, laajuus, syvyys ja voima. Asiakaskäyttäjätymisen murroksella tarkoitetaan muutosta asiakkaiden tavassa ostaa, jakaa kokemuksia ja kuluttaa palveluja. Asiakaskäyttäjätymisen muutokseen kuuluu myös kommunikointi, oman identiteetin rakentaminen ja mielipiteiden vaihtaminen, näissä edellä mainituista sosiaalinen

media on luonut uuden tavan toimia ja ilmaista itseään. Asiakaskäyttäytyminen on tärkein digitalisaatiota ajava voima, sillä se vaikuttaa yrityksiin suoraan ja välillisesti asiakkaiden kautta. Asiakkaiden arvotus ja tavat toimia muuttuvat koko ajan. Se antaa mahdollisuuden tuottaa uusia tapoja, jotka tuottavat arvoa asiakkaille. Samalla murros muuttaa sitä, mistä asiakkaat ovat valmiita maksamaan ja kuinka paljon. (Ilmarinen & Koskela 2015.)

Teknologian murroksen mahdollistajia ovat teknologiset sovellukset ja innovaatiot. Teknologian murros on ollut koko digitalisaation mahdollistaja. Digitalisaation ajurina on ollut uusien innovaatioiden lisäksi tiedonsiirron, laitteiden ja ohjelmistojen kehittyminen. Digitaalisen teknologian hyödyntäminen on taloudellisesti kannattavaa, koska sillä saadaan tehokkuus ja älykkyys kasvamaan, hinta alenemaan ja saatavuus paranee. (Ilmarinen & Koskela 2015.)

Markkinoiden murroksessa digitalisaatio muokkaa markkinoita, toimintaympäristöä ja kilpailukenttää. Markkinoiden murros koetaan uhkana, mutta se on samalla mahdollisuus suomalaisille yrityksille. Markkinoiden murroksessa, kun uusia kilpailijoita syntyy nopeasti toisesta maasta tai toiselta toimialalta, asiakkaiden on helppo ostaa tuotteita maailmanlaajuisista verkkokaupoista tai käyttää ulkomaisia palveluntarjoajan palveluita kuin suomalaisenkin. Digitalisaatio antaa yrityksille keinon kasvaa, saada uusia asiakkaita sekä laajentaa uusille markkinoille. (Ilmarinen & Koskela 2015.)

Yksittäinen yritys voi hyödyntää digitalisaatiota eritasoisesti tai ainoastaan yksittäisellä alueella. Esimerkiksi yrityksen liiketoiminnan prosesseja on automatisoitu tai liiketoiminta malli perustuu markkinaan ja ilmaisuuden ekonomiaan. Yritys voi hyödyntää digitaalisuutta uudistamalla strategiaansa ja toimintamalleja. Liiketoiminnan uudistamisessa eli transformaatiossa digitalisaatio on keino sekä ajuri. Digitalisaation avulla yritys voi laajentaa tuoteliiiketoimintaansa palveluliiketoimintaan. Transformaatiolla voidaan turvata yrityksen elinkelpoisuutta, jos digitaaliton liiketoiminta hiipuu tai loppuu kokonaan. (Ilmarinen & Koskela 2015, 24-25, 33.)



Digitalisaatio lisää kannattavuutta, kilpailukykyä ja kasvua. Se tarjoaa keinoja, joilla voidaan parantaa toiminnan tehokkuutta ja laatua samanaikaisesti. Se tarkoittaa parempaa asiakaskokemusta alhaisemmilla kustannuksilla. (Ilmarinen & Koskela 2015, 31).

## 2.2 Robottiikka ja ohjelmistorobottiikka

Robotti on ohjelmisto, joka pystyy käyttämään eri sovelluksia samaan tapaan kuin ihmiset niitä käyttävät. Sille opetetaan ihmisen tekemä työ ja prosessien työnkulku. Koulutettuja robotteja voidaan hyödyntää myös muissa prosesseissa. Robottien avulla voidaan vähentää ihmisen vahingossa tekemiä virheitä ja parantaa toiminnan laatua. (Valtiovarainministeriön [www-sivut 2017](#).) Robotti voi toimia tietojärjestelmien välissä tarkastajana, vertailijana tai se voi täydentää puutteellista dataa kolmannesta järjestelmästä. Robottia voidaan käyttää sellaisiin prosesseihin, jotka ovat vakiintuneita sekä päivittäin toistuvia sekä vievät työtä tekevien henkilöiden aikaa. (Aditron [www-sivut 2017](#).)

Ohjelmistorobottiikka on suomennos englanninkielisistä sanoista Robotic Process Automation eli RPA. Ohjelmistorobotit ovat robotteja, jotka opetetaan jäljittelemään ihmisen tekemää työtä tai kommunikoimaan ihmisen tavoin yritysten chat-palveluissa. (UiPathin [www-sivut 2018](#).) Robotit luovat yritysten välillä kilpailua sekä tuovat kilpailuetua. Ohjelmistorobottiikka parantaa kannattavuutta ja tarkkuutta yrityksessä, ne ovat suunniteltu päivittäin toistuvien töiden tekemiseen. Robotit voidaan opettaa kommunikoimaan eri ohjelmistojen välillä sekä ihmisten kanssa yritysten [www-sivuilla](#) chat-asiakaspalvelijoina. Käyttöön otetut robotit eivät nuku koskaan. Virheitä ne tekevät vähemmän tai ei ollenkaan verrattuna ihmisen tekemään työhön. Ohjelmistorobottiikka mahdollistaa yrityksen joustavuutta ja skaalautuvuutta sekä voidaan räätälöidä sopivaksi yrityksen tarpeisiin.

Robotteja on helppo kouluttaa sekä ne sopivat saumattomasti mihin tahansa järjestelmään. Robotit raportoivat tekemästä työstä ja löytämistä virheistä. (UiPathin [www-sivut 2018](#).) Ohjelmistorobottiikan käyttö vähentää inhimillisiä virheitä, nopeuttaa lä-

pimenoaikoja sekä mahdollistaa suurien tietomäärien käsittelyä ilman toiminnan häiriintymistä. Sen myötä palveluiden laadunhallinta ja tiedolla johtaminen paranee. Tiedolla johtamisessa monitorointi antaa mahdollisuuden reaaliaikaisempaan ja läpinäkyvämpään kokonaisprosessien tiedonhallintaan ja tuottaa systemaattista tietoa prosessien jatkuvaan kehittämiseen. Samalla se mahdollistaa joustavamman resurssisuunnittelun työmäärän vaihteluun. (Suomidigin [www-sivut](#) 2018.)

Ohjelmistorobotit ovat tietokoneohjelmia, jotka jäljittelevät käyttäjän suoritusta tehtävässä. Ne käsittelevät tietoa sähköisessä muodossa. Robotit ovat ohjelmia, jotka kykenevät käyttämään tietojärjestelmää esimerkiksi Excel taulukkoa samalla tavalla kuin ihminen. Ohjelmistoroboteille nauhoitetaan toistuva rutiinitehtävä. (Palkeet [intranetin www-sivut](#) 2018.)

Robottiikka mahdollistaa manuaalisten rutiinitöiden automatisoinnin olemassa oleviin tietojärjestelmiin. Robotikkaa voidaan hyödyntää myös tietojen vertailuun, puuttuvien tietojen hakuun tai tiedon täydentämiseen muista järjestelmistä. Robottiikasta saadaan suuria hyötyjä. Suurimmat niistä ovat asiantuntijatyön syventyminen ja työn tehostuminen. Kun rutiininomaiset työtehtävät automatisoidaan, asiantuntijuus syventyy ja samalla tuottavuus paranee. (Aditron [www-sivut](#) 2017.)

## 2.3 Tulevaisuus

Yritykset ja työnantajat ovat innoissaan tänä päivänä ja tulevaisuudessa työssä käytettävästä automaatiosta. Sen koetaan vähentävän inhimillisiä virheitä ja nopeuttavan toimintoja. Automaatio lisää tuottavuutta noin 0,8-1,4% joka vuosi tulevina vuosikymmeninä. Automaatio etenee teollisessa tuotannossa ja datan keräämisessä sekä vähittäiskaupan alalla. Robottien korvaamia töitä tyypillisesti on työt, joita ihmiset eivät mielellään halua edes hoitaa. IBM:n pääjohtaja Ginni Rommetty arvelee, että ”Kysessä ei ole jako ihmisen ja koneen välillä vaan molempien yhteinen symbioosi, joka kohottaa tuottavuutta ja talouden kasvua”. (Pervilä 2017.)

Digitalisoitumisen, robotiikan ja tekoälyn lisääntymisen myötä paljon ihmisten tekemää työtä siirtyy koneiden hoidettavaksi. Tekoäly on suomennos englanninkielisistä sanoista artificial intelligence eli AI. Se tarkoittaa koneen kykyä oppia ja jäljitellä ihmillistä päättelyä. Tekoälyssä on kyse oppivasta päättely- ja ennakointiohjelmistoista, jotka pystyvät antamaan suosituksia ja automatisoimaan päätöksentekoa. (CGI:n www-sivut 2018.) Suomessa Etlä on arvioinut, että tekoäly voi korvata työpaikoista 36% seuraavan 10-20 vuoden aikana. (Valtanen 2017.) Talous- ja henkilöstöhallinnon ammattilaisten työt, toimenkuvat ja osaamisvaatimukset muuttuvat digitalisoinnin ja automatisoinnin myötä merkittävästi. Digitalisointi ja automatisointi vapauttavat työntekijöiden resursseja muuhun palvelutuotantoon ja mahdollistaa osajien hyödyntämisen raportointi- ja analysointitehtäviin. (Taitoan www-sivut 2015.)

### 3 TOIMEKSIANTAJAN ESITTELY

#### 3.1 Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskus

Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskus (Palkeet) on merkittävä valtiovarainministeriön hallinnonalalla toimiva konsernipalvelujen tuottaja. Palkeiden tavoitteena on edistää julkishallinnon toimivuutta tarjoamalla laadukkaita ja kustannustehokkaita talous- ja henkilöstöhallinnon tuki- ja asiantuntijapalveluja. Palkeet tuottaa talous- ja henkilöstöpalveluja valtionhallinnon virastoille, laitoksille ja rahastoille sekä 73 000 yksittäiselle palkansaajalle. (Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksen [www-sivut 2017.](#)) Palkeet on perustettu vuonna 2008, kun neljä palvelukeskusta oikeushallinnon, puolustushallinnon, sisäasiainhallinnon ja Valtiokonttorin palvelukeskukset yhdistettiin. Palvelukeskukset yhdistettiin, sillä valtio halusi parantaa talous- ja henkilöstöhallinnon tuottavuutta. Palkeissa työskentelee noin 650 talous- ja henkilöstöhallinnon ammattilaista. (Valtiolle.fi [www-sivut 2017.](#))

Palkeiden tarjoamat palvelut jakautuvat talous- ja henkilöstöpalveluihin. Talouspalveluissa tarjolla olevia palveluita on menojen käsittely, tulojen käsittely, kirjanpito ja sisäinen laskenta sekä matkustus. Henkilöstöpalveluissa tarjolla olevia palveluita on palkkaukseen, palkitsemiseen ja palvelussuhteen hallintaan koskevia palveluita sekä rekrytointia. (Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksen [www-sivut 2017.](#))

Palkeet toimii omakustannusperiaatteella, eli palvelujen tuottamisen ja kehittämisen kustannukset katetaan palvelumaksuilla. Palkeiden liikevaihto vuonna 2016 oli 55,9 miljoonaa euroa. Vuonna 2016 Palkeissa käsiteltiin 1,6 miljoonaa myyntilaskua, 1,2 miljoonaa ostolaskua ja 1,1 miljoonaa kappaletta palkkalaskelmia. Sen toimipaikat sijaitsevat Joensuussa, joka on hallinnollinen päätoimipaikka, sekä Hämeenlinnassa, Mikkeliissä ja Porissa. Palkeilla on myös tilapäisiä toimipaikkoja, jotka sijaitsevat Helsingissä ja Lappeenrannassa. (Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksen [www-sivut 2017.](#))

Henkilöstöhallinnon työntekijöillä on monia jokaisena työpäivänä tapahtuvia työtehtäviä. Henkilöstöhallinnon päivittäisiin työtehtäviin kuuluu esimerkiksi välitaulun tyhjennys, jossa asiakkaan tai työntekijän itse lisäämät tiedot siirretään palkkaohjelmistoon sekä lomien siirto palkkaohjelmasta lomasuunnitteluun ja muut erilaiset ajot, jotka siirtävät dataa ohjelmasta toiseen.

Robottiikan käyttöönoton ansiosta päivittäiset rutiininomaiset työtehtävät vähenevät. Sen myötä työntekijöille jää enemmän aikaa oman asiantuntijuuden käyttämiseen sekä asiakkaiden palvelemiseen. Nykypäivänä asiakkaat haluavat enemmän palvelua sekä yhteydenpitoa heidän ja toimeksiantajan välille. Yhteydenpitoon sekä asiakkaan parempaan tuntemiseen halutaan panostaa, jotta palvelu olisi sitä, mitä asiakas haluaa ja tarvitsee.

### 3.2 Robottiikka Palkeissa

Palkeet tehostaa palvelutuotantoaan automatisoimalla tehtäviä, automatisointi hyödyntää ohjelmistorobotiikkaa. Tammikuussa 2017 on otettu käyttöön ensimmäiset tuotantopilotit henkilöstöpalveluissa palvelussuhteen tietojen tarkastuksessa. Automatisointi tehostaa Palkeiden sisäistä toimintaa ja palvelun laatua. (Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksen Palkeiden [www-sivut](#) 2017.)

Automaatio vaikuttaa merkittävästi talous- ja henkilöstöhallinnon osaajien työtehtäviin ja työelämään tulevaisuudessa. Tietotyön automatisoinnin edetessä työntekijöiltä edellytetään uutta ja monipuolisempaa osaamista. Robottiikan ja automatisoinnin muutokset kohdistuvat koko talous- ja henkilöstöhallinnon henkilöstöön ja johtoon. Ohjelmistorobotiikasta saavutettavia hyötyjä Palkeille on esimerkiksi, että se vaikuttaa alenevasti valtiohallinnon talous- ja henkilöstöhallinnon kokonaisprosessikustannusten ja virastoilta veloittettavien asiakaslaskutuksen kehitykseen. Ohjelmistorobotiikka vaikuttaa myös palvelukeskuksien rakenteessa sisäiseen toimintamalliin, jossa ohjelmistorobotiikka suorittaa rutiininomaiset työtehtävät ja vapauttaa työntekijöitä asiakaspalveluun ja asiantuntijuuteen. (Suomidigin [www-sivut](#) 2018.)

Palkeet on ollut ohjelmistorobotiikan suunnannäyttäjä julkisessa hallinnossa. Palkeet käynnisti projektin tuotantoprosessien automatisoinnista syksyllä 2015. Palvelukeskuksen talous- ja henkilöstöhallinnon prosessien manuaalipyötä voidaan arvioin mukaan vähentää prosessialueesta riippuen 20-50% vuoteen 2025 mennessä. Palvelukeskus on valinnut vaiheittain etenemisen. Ensimmäinen vaihe kohdentuu vuosiin 2016-2020 ja toinen vaihe vuosiin 2020-2025. Ohjelmistorobotiikan myötä vuonna 2017 kulut ovat laskeneet 14:sta henkilötyövuodella. (Palkeet intranetin www-sivut 2018.) Projektin arvioidaan vähentävän manuaalipyötä 116 henkilötyövuotta vuoteen 2020 mennessä ja laskevan prosessikustannuksia noin 5,8 miljoonaa euroa. Projektilla odotetaan asiakastyytyväisyyden paranevan vahvalle tasolle laadukkaamman tiedonkäsittelyn avulla. (Suomidigi www-sivut 2017.)

Digitalisaatio vaikuttaa alentavasti Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon kokonaisprosessikustannusten ja virastoilta veloitettavan asiakaslaskutuksen kehitykseen. Samalla palveluiden laatua, riskienhallinnan kehittämistä, tiedolla johtamista ja tuotantoprosessien laatua parannetaan. (Palkeet intranetin www-sivut 2018.)

Palkanlaskennan ja siihen liittyvän henkilöstöhallinnon osalta vuonna 2017 robotiikan kohteiksi määriteltiin 13 kappaletta. Joulukuussa 2017 palvelutuotannossa oli käytössä yhdeksän ohjelmistorobottia, kolme toteutuksessa ja yksi siirtyi vuodelle 2018. Vuodelle 2018 robotiikan kohteita on luonnosteltu kahdeksan kappaletta. Seuraavina vuosina robotisoinnin käyttöönotot jatkuvat samassa tahdissa, mutta kohteita ei ole vielä nimetty. (Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksen www-sivut 2018).

### 3.2.1 Työtehtävät muuttuvat robotiikan myötä

Tämän luvun sisältö perustuu saamaani tietoon ja perehdytykseen harjoittelujakson aikana Palkeissa keväällä - kesällä 2017. Tietoa on luettu Palkeiden prosessiohjeista ja sitä on saatu suullisesti muutamalta henkilöstöhallinnon työntekijältä, jotka toimivat perehdyttäjinäni.

Palkeissa työtehtävät tehdään prosesseittain. Jokaiselle työtehtävälle on tehty omat prosessiohjeet, joita jokaisen työntekijän tulisi noudattaa. Prosessiohjeet ovat tehty,

jotta tehtävät työt tehtäisiin samalla tavalla sekä virheettömästi. Henkilö- ja palvelusuhdetietojen ylläpitoon liittyy monia erilaisia prosessien mukaan tehtäviä töitä. Kun asiakkaalle tulee uusi palkansaaja, hänestä vastaanotetaan

- henkilö- ja verotiedot
- palvelussuhteeseen liittyvät tiedot
  - onko aloittava työntekijä määräaikainen vai kokoaikainen
  - virasto jossa työskennellään
  - työtehtävän määrittely ja nimike
  - palkan määrä
  - onko kyseessä työsopimus vai virkasopimus
  - mahdolliset kustannuspaikat.

Tämän jälkeen aloittavan työntekijän tiedot tallennetaan henkilöstöhallinnan järjestelmään ja sieltä ne siirretään palkanmaksuohjelmistoon.

Ennen palkanajopäivää työtehtäviä on

- tiedon ja datan vastaanottaminen asiakkaalta eri ohjelmien välityksellä
- asiakaspalvelu suoraan asiakkaan tai palkansaajan kanssa
- palvelussuhteiden luominen ja päättäminen
- palkan- ja palkkioidenlaskenta
- lomien siirto sekä lomarahojen laskeminen ja tarkastaminen
- nettolistan tarkastaminen
  - Nettolistassa on henkilöittäin jaoteltu palkanperusteet ja maksettavan palkan määrä sekä mahdolliset vähennykset. Jos nettolistalla esiintyy poikkeamia tai virheitä, tehdään tarvittavat korjaukset ja ajetaan uusi nettolista tehdyistä korjauksista.

Palkanajoissa tehtäviä työtehtäviä on erilaisten ajojonojen käynnistäminen. Ajojonoista muodostuu palkkatietoja ja palkkatapahtumia sisältäviä tiedostoja. Yksi tärkeimmistä tiedostoista on pankkiin siirrettävä pankkitiedosto ja yhteenveto pankeittain. Pankin maksutiedostosta pankki saa tiedon siitä, kenen tilille maksetaan minkäkin verran rahaa. Palkanmaksukauden kirjanpilotiedosto ajetaan palkkaohjelmasta omalla

ajollaan. Palkkatapahtumien ja kirjanpidon täsmäytysten jälkeen tiedostot siirretään talouspuolen käsittelijälle.

Jokaisessa palkkakaudella ajettavassa raportissa tai ajojonossa on omat määrittelyt. Määrittelyt voivat olla samoja kaikilla virastoilla, mutta tietyillä virastoilla voi olla omat ajojononsa ja raporttinsa erityispiirteidensä vuoksi. Siksi on tärkeää, että jokaisella virastolla on niin sanottu oma palkka-asiantuntija/yhteyshenkilö. Ko. virastoa tekevä henkilö tietää ja osaa oman virastonsa erityispiireet, jolloin vältetään virheitä.

Palkka-ajon jälkeen tehdään työnantajatilitykset ja asioidaan ulkopuolisten tahojen kanssa esimerkiksi Kela ja Keva asiointi. Kela asiointiin kuuluu sairauspäivärahojen hakeminen ja vanhempainpäivärahojen hakeminen. Viimeisenä avataan uusi palkka-kausi, jonka jälkeen työtehtävät alkavat uudelleen alusta.

### 3.2.2 Työtehtävät robotisoinnin jälkeen

Tämän luvun sisältö perustuu saamaani tietoon ja perehdytykseen harjoittelujakson aikana Palkeissa keväällä - kesällä 2017. Tietoa on luettu Palkeiden prosessiohjeista ja sitä on saatu suullisesti muutamalta henkilöstöhallinnon työntekijältä, jotka toimivat perehdyttäjinäni.

Robotisoinnin jälkeen, kun toimintoja on automatisoitu, työntekijöillä jää enemmän aikaa asiakaspalveluun, palvelun kehittämiseen sekä tekniseen opastamiseen. Vaikka automatisoinnin kohteita henkilöstöhallinnossa on monia, ei tavanomaiset palkkapalvelusihteerin työt lopu kokonaan. Kohteita joihin tarvitaan asiantuntijuutta sekä ammattitaitoa on monia. Esimerkiksi asiakkaalta sähköisesti tai puhelimitse tulleet pyynnöt ja selvitykset ratkaistaan palkkapalvelusihteerin toimesta. Myös palkkatodistuksien laatimiseen tarvitaan oikeaa henkilöä. Palkkaohjelmistolle annetaan tarvittavat tiedot ja ajanjaksot, josta palkkatodistuspyyntö on annettu. Työntekijän syöttämien tietojen mukaan palkanlaskenta ohjelmisto tekee palkkatodistuksen, jonka jälkeen työntekijä lähettää sen sähköisesti tai postitse vastaanottajalle.



Nopeita toimia tarvitseviin työtehtäviin, esimerkiksi verokortin tallennukseen tai veroprosentin muutokseen, ei robottia voida hyödyntää. Esimerkiksi vuoden vaihteen jälkeen tammikuussa, ennen kuin uusi verovuosi alkaa helmikuussa, verohallinto toimittaa suorasiirrolla työnantajille tiedoston, joka sisältää jokaisen työsuhteessa olevan aktiivisen työntekijän verotiedot. Tämä edellyttää, että työntekijä on ollut viimeisen vuoden aikana työpaikassa työsuhteessa ja saanut palkkaa tai palkkiota. Toimitettu tiedosto siirretään tai ajetaan palkkajärjestelmään manuaalisesti, mutta työprosessi voidaan myös automatisoida, jolloin sen tekee robotti.

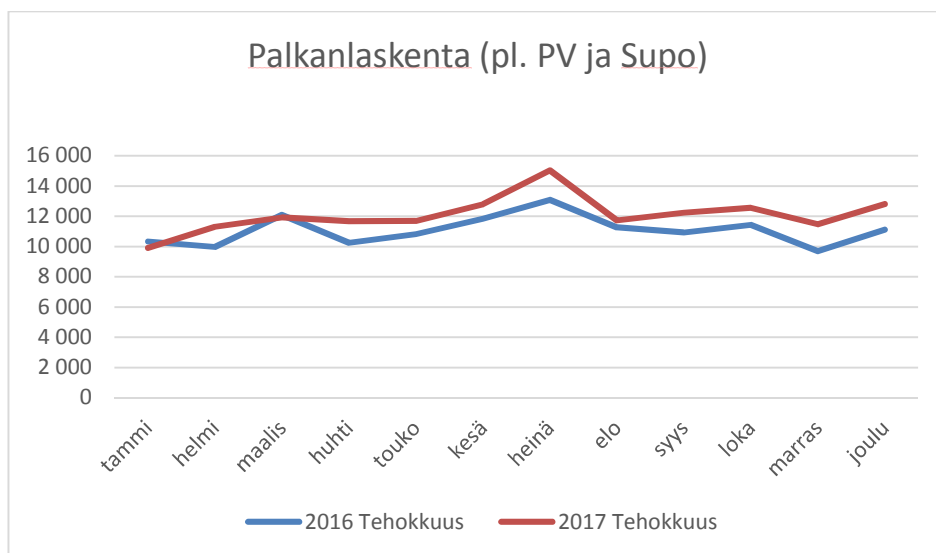
Robottiikan myötä tulleita muutoksia Palkeisiin on työskentelytavan ja ajattelumallin muutos. Siihen sisältyy osaamisen kehittäminen, yhteistyö prosessin ja palvelutuotannon ja välineosaajan kesken. Muutokseen sisältyy myös avoin viestintä ja vuorovaikutus, liiketoiminnan läpinäkyvyys sekä epävarmuuden sietäminen ja kokeilun halukkuus. Muutoksen myötä työntekijät tarvitsevat erilaisia taitoja. (Palkeet intranetin www-sivut 2018.) Näitä ovat:

- prosessimäärittelyn kehittäminen ja kuvaaminen
- talous- ja henkilöstöhallinnon laaja osaaminen
- innovointiosaaminen ja systeemiajattelu
- automatisoinnin välineiden ja tuotannon järjestelmien osaaminen.

Koulutus on yksi tärkeä taitoja lisäävä tekijä. Palkeet tarjoaa työntekijöilleen RPA Academy koulutusta, UiPath verkko-oppimisympäristön, Winshuttle, Access ja Visual Basic koulutusta. (Palkeet intranetin www-sivut 2018.)

### 3.2.3 Tehokkuuden kehitys

Automatisointien myötä Palkeiden tehokkuus palkanlaskennassa (pois lukien PV eli puolustusvoimat ja Supo eli suojelupoliisi) vuoden 2017 aikana on noussut 29%. Vuoden 2016 aikana tehokkuus oli noussut 8%. Kaaviosta 1. selviää vuosien 2016 ja 2017 tehokkuuden kehitys. Vaaka-akseliin on merkitty juoksevasti kuukaudet ja pystyakseli kertoo suoritteiden lukumäärän, eli palkkalaskelmien lukumäärän. Kaaviosta voidaan selvittää palkanlaskennan tuottamien suoritteiden kehityksen kuukausitasolla. Kehitykseen on vaikuttanut Access-työkalu, jolla tarkastetaan nettolistat sekä ateriapidätykset. Kolmantena kehitykseen vaikuttajana on ollut automatisointi koulutus- ja info-poissaolojen siirtämisessä välitaulusta eteenpäin. (Palkeet intranetin www-sivut 2018.)



Kaavio 1. Palkanlaskennan tehokkuuden kehittyminen vuosina 2016 ja 2017. (Palkeet intranetin www-sivut 2018.)

## 4 PROSESSIN YLEISKUVAUS JA PROSESSIEN KÄYTTÖ PALKEISSA

Prosessi on jatkuvien yhteen liittyvien toimintojen sarja tuloksen saamiseksi. Prosesseilla on osaprosesseja, jotka koostuvat työvaiheista ja/tai tehtävistä. (Opetushallituksen [www-sivut](#) 2018). Prosessi on toimintatapa, joka toistuu aina samanlaisena. Kaikkea toimintaa ei voida määrittää prosesseina, sillä prosessilla on selkeä alku ja loppu. Prosesseihin liittyviä prosessikuvauksia kannattaa tehdä. Tämän myötä perehdytys helpottuu, ongelmakohdat löydetään helpommin ja prosesseja voidaan virtaviivaistaa. Prosessikuvauksilla voidaan määrittää oikea henkilöstötarve, jolloin henkilöstön jakaminen helpottuu sekä prosessikuvauksia voidaan käyttää pohjana osaamiskartoituksille. (Jyväskylän yliopiston [www-sivut](#) 2018.)

### 4.1 Palkeissa käytettävien prosessien yleiskuvaus

Palkeissa sovelletaan prosessijohtamista tulosjohtamista tukevana toimintamuotona ja työn kehittämisen välineenä. Prosessijohtaminen on toimintatapa, jossa organisaation toimista perustuu prosesseihin ja sitä johdetaan prosessien avulla. (Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksen Palkeiden [www-sivut](#) 2017). Prosessijohtaminen Palkeissa koostuu seuraavista asioista: prosessien jatkuva kehittäminen, -mittaaminen, -määrittely ja -kuvaaminen sekä -tunnistaminen ja omistajien nimeäminen. (Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksen [www-sivut](#) 2017.)

Prosesseja kehitetään ja arvioidaan koko ajan tuloksellisen ja tehokkaan toimintatavan saamiseksi. Prosessien kehittämisessä käytetään Lean Six Sigma- menetelmiä, joiden keskeiset työkalut ovat arvovirtakartta ja virheiden seuranta. Keskeistä on kehittämis-kohteiden ja vahvuuksien tunnistaminen ja analysointi. Prosessien mittaamiseksi on määriteltä prosessikohtaiset mittarit neljästä eri näkökulmasta, jotka ovat talous ja vaikuttavuus, asiakkaat, palvelut ja prosessit sekä ihmiset ja osaaminen. Toteutumia seurataan ja raportoidaan neljä kertaa vuodessa kvartaaliraportoinnin yhteydessä. Prosessien määrittely ja kuvaaminen auttaa löytämään turhia asioita, virhemahdollisuuksia, päällekkäisyyksiä ja pullonkauloja. (Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksen [www-sivut](#) 2017.)

Prosessikuvausten noudattaminen johtaa tasalaatuisuuteen, jotka mahdollistavat asiakkaan kanssa sovitun laadun toteutumisen. Prosessien tunnistaminen auttaa määrittämään ”oikeat asiat”, jotka organisaation tulisi tehdä. Tunnistaminen auttaa ihmisiä ymmärtämään kokonaisuutta ja tuo järjestelmällisyyttä. Prosessissa hoidetaan valtion palkan- tai palkkionsaajien palvelus- tai palkkiosuhteeseen ja palkan- tai palkkionmaksuun liittyvien tietojen ylläpitoa. Sen tehtävänä on huolehtia palkan- tai palkkionmaksusta viraston ilmoittamien tietojen mukaan. Tehtävänä on myös huolehtia tietojen ja maksujen oikeellisuus ja oikea-aikaisuus ulkoisille sidosryhmille. Palvelussuhteeseen ja maksettuihin palkkoihin liittyviä selvityspyyntöjä tehdään sidosryhmien tai asiakkaan pyynnöstä. Tehtävänä on myös toimittaa palkkatodistuksia ja nimikirjanotteita palkansaajille. (Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksen [www-sivut 2017.](#))

Prosessin tavoitteena on tuottaa oikeasisältöiset ja -aikaiset etuuksiin ja palvelussuhteeseen liittyvät tiedot, jotka mahdollistavat oikea-aikaisen ja oikeamääräisen palkan- ja palkkioiden maksun. Tavoitteena on myös siirtää mahdollisimman tehokkaasti ja tuottavasti oikeat tiedot sidosryhmille. (Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksen [www-sivut 2017.](#))

#### 4.2 Automatisoinnin käyttöönotto ja kohteet henkilöstöhallinnossa.

Tässä kappaleessa käsitellään automatisoinnin käyttöönottoja ja kohteita Palkeiden henkilöstöhallinnossa. Kappale on kirjoitettu Palkeiden näkökulmasta.

Tuotantoprosessien automatisoinnin käyttöönotto koostuu neljästä vaiheesta. Käyttöönotto aloitetaan valmistelusta, jossa työohjetta päivitetään palveluasiantuntijoiden kanssa. Lisäksi tehdään perehdytysmateriaali käyttöönotosta ja perehdytetään palveluasiantuntija prosessiin. Toisena vaiheena on pilotointi, vaiheessa katselmoidaan kohde ja läpikäydään prosessi. Tämän jälkeen perehdytetään pilottipalveluryhmä ja havainnoidaan pilotointia. Pilotoinnin jälkeen tehdään tarpeelliset ja havaitut korjaustoimenpiteet. Kolmantena vaiheena on käyttöönotto. Tässä suunnitellaan aikataulu, jonka jälkeen perehdytetään esimiehet ja palveluasiantuntijat yhdessä palveluryhmien

kanssa palveluryhmä kerrallaan. Palautteita analysoidaan palautekeskustelun pohjalta. Viimeisenä vaiheena on seuranta, jossa esimies sitouttaa ryhmänsä uuteen toimintatapaan ja varmistaa osaamisen kehittymisen. Samalla esimies seuraa uuden toimintatavan vaikutuksia työtehtävien organisointiin. (Palkeet intranetin www-sivut 2018.)

Ennen palkka-ajoa tehtävien työtehtävien tuotannossa olevia automatisoinnin kohteita on tällä hetkellä palvelussuhdetietojen tarkastus (1. vaihe), tiedon siirtäminen välitaulusta eteenpäin (1. vaihe) ja tietoliikenneinfotyypin tarkistus, jos sopimus on aktiivinen tai muuttuu aktiiviseksi. Nettolistan tarkistus on tällä hetkellä tuotannossa oleva automatisoinnin kohde. Nettolista on ennen palkanajoa ajettava tiedosto, josta selviää palkansaajan maksukauden tapahtumat, vähennykset sekä palkansaajalle maksettava summa. Nettolistaa käytetään palkkojen oikeellisuuden tarkastukseen ennen todellista palkka-ajoa. Nettolistasta tarkistetaan siirtyneet ja manuaalisesti tehdyt korjaukset ja tallennukset. (Palkeet intranetin www-sivut 2018.)

Palkka-ajoon liittyviä automatisoinnin kohteita on tällä hetkellä tuotannossa täsmäytys-Excel taulukon täydentäminen palkka-ajosta syntyneiden tulosteiden tietojen pohjalta sekä tilityksistä ja pääkirjoista tietojen täydentäminen täsmäytys-Exceeliin. Edellä mainitut ovat palkka-ajojen automatisoinnin ensimmäistä vaihetta. Muita tuotannossa olevia automatisoinnin kohteita on Kela-palautusten käsittely, poissaolotietojen tallennus nimikirjalle (1. vaihe) ja henkilökohtaiset muutokset ja sähköpostit henkilöille. (Palkeet intranetin www-sivut 2018.)

Tällä hetkellä määrittelyssä olevia automatisoinnin kohteita ovat lomajaksot palkkaan ajon automatisointi ja palkoista lomasuunnitteluun ajon automatisointi. Määrittelyssä olevia automatisoinnin kohteita ovat myös lomarahojen maksun oikeellisuustarkistus ja lomapalkkavelan oikeellisuustarkistus. (Palkeet intranetin www-sivut 2018.)

Tällä hetkellä pilotoinnissa olevia kohteita ovat palveluaikalaskennan pohjakertymien raportointi ja palkka-ajoketjuun liittyvien ajojen suoritus. Palkanajoketjun automatisoinnin pilotointi on jaettu kolmeen vaiheeseen. Ensimmäisessä vaiheessa automatisoidaan palkka-ajo ja siihen liittyvien aineistojen tallennus oikealle tallennusasemalle, täsmäytykset ja aineistojen siirto maksuliikkeelle eli eri pankkeihin ja Rondon. Toi-

sessä vaiheessa automatisoidaan palkka-ajoon liittyvät muut ajot ja kirjanpitoajot. Viimeisessä vaiheessa automatisoidaan palkka-ajoa edeltävät ajot. Palkka-ajojen automatisointi 2. ja 3. vaihe ovat tulevia automatisoinnin kohteita.

(Palkeet intranetin [www-sivut](#) 2018.)

Tulevia automatisoinnin kohteita ovat palvelussuhdetietojen vertailun 2. vaihe, väli-  
taulun käsittelyn 2. ja 3. vaihe, tuntipalkkalaisten vuosilomakorvausten automatisointi  
ja palkkiolaskujen käsittely. Muita tulevia automatisoinnin kohteita on poissaolojen  
tallennus nimikirjalle 2. vaihe. (Palkeet intranetin [www-sivut](#) 2018.)

## 5 TUTKIMUKSEN TAVOITE JA TOTEUTTAMINEN

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on selvittää automaation vaikutukset päivittäiseen henkilö- ja palvelussuhdetietojen ylläpitoon ja tutkia henkilöstöhallinnon työtehtävien tehostumista Palkeissa. Tavoitteena on myös selvittää automaation johdosta muuttuneet ja tehostuneet työtehtävät sekä robotiikan tuomat hyödyt päivittäisessä työssä Palkeiden henkilöstöhallinnossa. Tutkimuksessa selvitetään myös Palkeiden työntekijöiden kokemuksia ja asenteita robotiikkaa kohtaan. Tässä opinnäytetyössä teoriaosuus käsitellään prosessinäkökulmasta. Kyselyn vastauksia tutkitaan ja analysoidaan henkilönäkökulmasta, jotta saadaan tietoa henkilöstön mielipiteistä ja asenteista robotiikkaan ja työtehtävien muutokseen liittyen.

Tutkimusmenetelmät voidaan jakaa kahteen eri pääryhmään, jotka ovat kvantitatiivinen eli määrällinen ja kvalitatiivinen eli laadullinen tutkimus. Tässä opinnäytetyössä käytetään kvantitatiivista menetelmää, joka tässä työssä on kyselytutkimus. Kvantitatiivisessa opinnäytetyössä keskeistä on johtopäätökset, teoria, aineiston keruu, tutkitavien henkilöiden valinta ja havainnointien analysointi. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 135-136.)

Kyselytutkimus tunnetaan Survey-tutkimuksen keskeisenä menetelmänä. Sen englannin kielinen termi tarkoittaa sellaisen kyselyn, haastattelun ja havainnoinnin muotoja, joissa aineistoa kerätään standardoidusti ja joissa kohdehenkilöt muodostavat otoksen tai näytteen tietystä perusjoukosta. (Hirsjärvi ym. 2009, 188.) Standardointi tarkoittaa, että kaikilta vastaajilta on kysyttävä sama kysymys täsmälleen samalla tavalla. Kyselyn etuina yleensä pidetään laajaa tutkimusaineistoa, jos tutkimuksessa on ollut paljon henkilöitä ja voidaan kysyä monia asioita. Menetelmä on tehokas, sillä se säästää tutkijan aikaa. Kun lomake on tehty huolellisesti sekä koodattu hyvin, voidaan se analysoida nopeasti tietokoneen avulla. (Hirsjärvi ym. 2009, 190.) Kyselytutkimuksessa on myös heikkouksia. Sillä kyselyn aineistoa pidetään pinnallisena ja teoreettisesti vaatimattomana. Heikkoutta lisää myös epävarmuus vastaajien suhtautumisesta kyselyyn ja kysymyksien vastaamiseen. (Hirsjärvi ym. 2009, 190).

Vastausvaihtoehdot voivat vaikuttaa vastaajiin eri tavalla ja väärinymmärryksiä on vaikea kontrolloida. Vastaajien tietoa aiheesta tai perehtyneisyyttä aiheeseen ei voida taata. Hyvän kyselylomakkeen laatiminen vie aikaa ja vaatii tutkijalta tiettyä tietoa ja taitoa. Myös vastaamattomuus voi nousta kyselyissä korkeaksi, jolloin kyselyn analysointia on vaikea tehdä tai sitä ei edes kannata analysoida. (Hirsjärvi ym. 2009, 190). Vastausajan pidentäminen ja kyselystä muistuttaminen parantavat kyselyyn vastaajien määrää.

Työssä tehdään määrällinen kyselytutkimus, jonka analysoitava aineisto kerätään sähköisesti e-lomakkeen avulla. Kyselylomake lähetetään vastaajille sähköpostitse ja se tehdään Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksen henkilöstöhallinnon työntekijöille. Sähköpostiviestin saatteena kerrotaan miksi ja kenelle työ tehdään, mihin vastauksia käytetään sekä mikä on työntarkoitus. Kysely on henkilöstöhallinnon työntekijöille täysin vapaaehtoinen. Palkeissa henkilöstöhallinnossa työskentelee 203 henkilöä. Jos puolet henkilöstöhallinnon työntekijöistä vastaisivat kyselyyn vastauksista ja niiden analysoinnista olisi paljon hyötyä. Tällöin kyselyn tuloksia voitaisiin pitää hyvin luotettavina. Kysely on avoinna vastaajille noin kaksi viikkoa. Tällöin jokaiselle henkilöstöhallinnon työntekijälle jää riittävä aika ja mahdollisuus valita ajanjaksolta itselleen sopiva päivä vastata kyselyyn.

Tässä opinnäytetyön kyselyssä käytetään erilaisia kysymystyyppejä. Yksi niistä on Kyllä/Ei- kysymystyyppi. Tässä kysymystyyppissä vastaaja valitsee toisen, jonka hän kokee vastaavan mielipidettään tai asennetta kysymyksessä tai väittämässä. Kyselyssä käytettiin myös toista kysymystyyppiä, joka on Likertin asteikko. Likertin asteikko on 5- portainen. Vastausvaihtoehdot kysymyksissä ovat täysin erimielttä, osittain erimielttä, osittain samaa mieltä, täysin samaa mieltä ja en osaa sanoa. Kyselyssä esitetään väittämiä ja vastaaja valitsee niistä sen, miten voimakkaasti hän kokee olevansa samaa mieltä tai eri mieltä. (Hirsjärvi ym. 2009, 195.)

Kysely koostuu viidestä eri osiosta, ensimmäisessä osassa käsitellään toimipaikkaa ja kuinka kauan vastaaja on työskennellyt Palkeissa. Toisessa osassa käsitellään yleisesti aihetta robotiikka ja automaatio. Kyselyn kolmannessa osassa käsitellään työntekijöiden kokemuksia, siitä millaista henkilö- ja palvelussuhdetietojen ylläpito oli ennen automatisointia. Neljännessä osassa käsitellään työntekijöiden kokemuksia työtehtävistä



automatisointien jälkeen sekä miten henkilöstöhallinnon työntekijät kokevat henkilö- ja palvelussuhdetietojen ylläpitämisen tällä hetkellä. Viimeisessä osassa vastaajat saavat vastata omin sanoin kahdeksaan eri kysymykseen. Osiossa kysytään myös parannus- ja kehittämisideoita robotiikkaan liittyen ja ajatuksia siitä millaisia työtehtävät olisivat tulevaisuudessa.

Kyselylomakkeen suunniteltiin olevan avoinna 14.02.2018-28.02.2018. Koska vastauksia saatiin nihkeästi, vastausaikaa päätettiin jatkaa ja kyselyn vastaanottajille lähetettiin muistutusviesti kyselyyn vastaamisesta. Kyselyyn vastausaika oli jatkon jälkeen 14.02.2018-02.03.2018. Kyselyyn vastasi yhteensä 51 henkilöä. Vastausprosentiksi saatiin noin 25. Eli noin joka neljäs Palkeiden henkilöstöhallinnon työntekijä vastasi kyselyyn. Kyselyn tuloksia voidaan pitää suuntaa antavina. Vastaajien vähäinen määrä saattaa johtua kyselyn toteutus ajankohdasta. Sillä suurimmalla osalla kyselyn vastaanottajista oli talviloma kyselyn ajankohtana. Ajatukseksi nousi myös, voisiko vastausmäärän vähyys johtua kielteisestä asenteesta muuttuvaa työtä ja robotiikkaa kohtaan.

Validiteetti tarkoittaa tutkimusmenetelmän pätevyyttä eli validiutta ja sen kykyä mitata sitä, mitä tutkimuksessa on tarkoitus mitata. Pätevässä tutkimuksessa ei saa olla systemaattisia virheitä. Systemaattisia virheitä voivat olla esimerkiksi, miten tutkittavat ovat ymmärtäneet kyselylomakkeen ja kysymykset. Jotta tutkimus on validinen, tulee käsitteet, vastaajajoukko ja muuttujat määritellä tarkoin. Aineiston keruussa ja tutkimusmenetelmän huolellisella suunnittelulla varmistetaan, että tutkimuskysymykset kattavat koko tutkimusongelman. (Vilkka, 2015, 123.)

Reliabiliteetti tarkoittaa tutkimusmenetelmän luotettavuutta. Tutkimusmenetelmän luotettavuus tarkoittaa tulosten tarkkuutta eli mittaustulosten toistettavuutta sekä mittauksen kykyä antaa ei-sattumanvaraisia tuloksia. Mittaustulosten toistettavuudella tarkoitetaan sitä, että toistettaessa mittaus saman henkilön kohdalla saadaan täysin sama mittaustulos tutkijasta riippumatta. (Vilkka, 2015, 124.)

Tutkimuksen reliabiliteetti ja validiteetti muodostavat yhdessä tutkimuksen kokonaisluotettavuuden. Kun tutkittu otanta edustaa perusjoukkoa ja mittauksessa on mahdol-

lisimman vähän satunnaisuutta, tutkimuksen kokonaisluotettavuus on hyvä. Luotettavuutta heikentää esimerkiksi satunnaiset vastaus virheet vastaajalla, kysymyksen väärin ymmärrys tai tutkijan virheet tallentaessaan tuloksia. (Vilkka, 2015, 124.)

## 6 KYSELYN TULOKSET

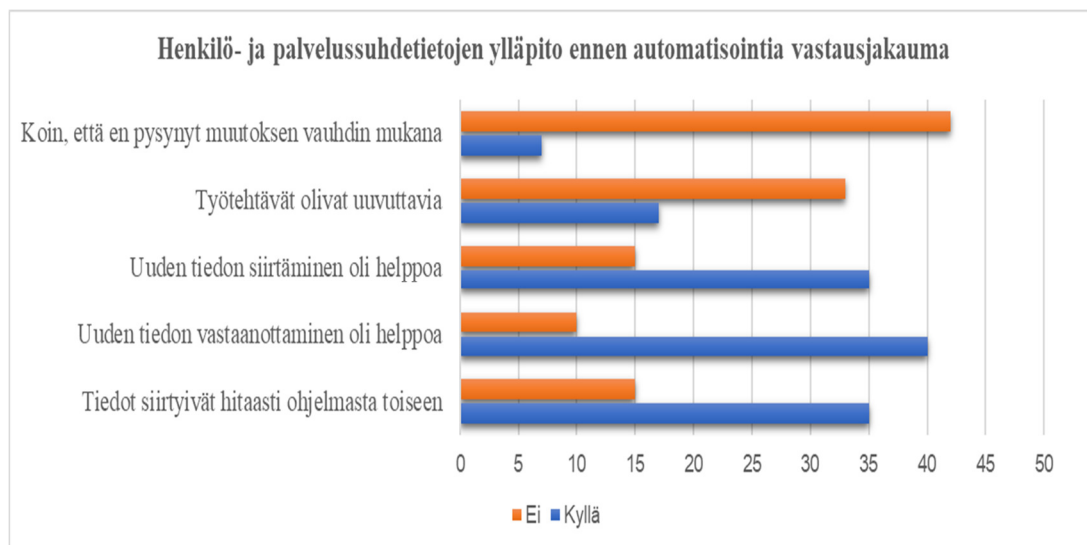
### 6.1 Yleistä

Vastausmäärät toimipaikoittain jakautuivat seuraavasti, 11 vastaajaa työskentelee Hämeenlinnassa, 26 Joensuussa, kahdeksan Mikkeliissä ja kuusi Porissa. Vastaajista 75% on työskennellyt Palkeissa yli viisi vuotta. Tämä vaikuttaa positiivisesti kyselyyn, sillä suurimmalla osalla vastaajista on kokemusta työnteosta ennen robotteja ja automaatiota sekä he ovat olleet työssä robotiikkaan liittyvän hankkeen alusta asti.

Yli viisi vuotta Palkeissa työskennelleistä henkilöistä 85 % on kiinnostunut robotiikasta ja automaatiosta sekä heistä 95% ymmärtää käsitteet robotiikka ja automaatio. Vain yksi vastaajista ei ole valmis robotiikan ja automaation tuomaan työn muutokseen. Vain yksi vastaajista ei ole valmis vastaanottamaan ja oppimaan uusia tehtäviä. Vastaajista 21 on ollut sitä mieltä, että he ovat saaneet riittävästi koulutusta robotiikasta. Kyselyyn vastanneista 36 henkilöä ovat valmiita kouluttamaan itseään lisää. Kolmasosa yli viisi vuotta työskennelleistä koki, että tiedot siirtyivät hitaasti ohjelmasta toiseen. Samalla joka neljäs henkilö vastasi, että uuden tiedon vastaanottaminen oli helppoa. Yli viisi vuotta työskennelleistä joka kolmas koki, että työtehtävät olivat uuvuttavia. Muutosvauhtia vastaajista 82% piti sopivana.

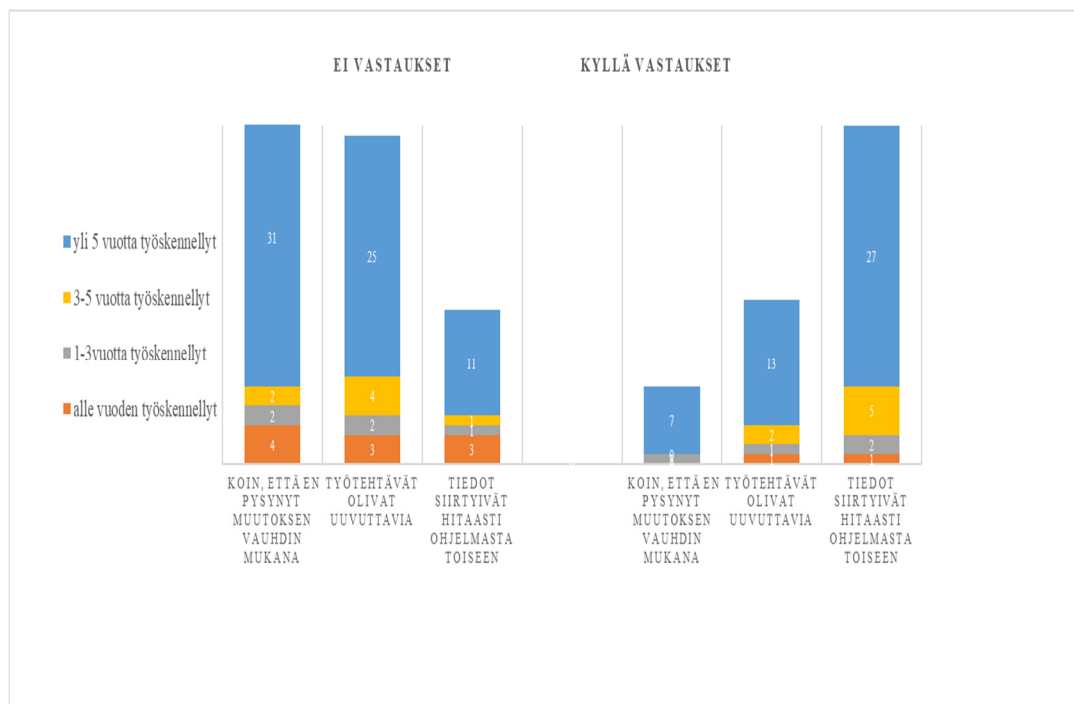
Kyselyyn vastanneista neljä henkilöä on työskennellyt Palkeissa alle vuoden. Heidän vastauksensa ja asenteensa muutokseen ovat yksipuolisia. Jokaisella paikkakunnalla, jossa on Palkeiden toimipaikka, työskentelee alle vuoden henkilöstöhallinnossa työtä tehnyt henkilö. Vastausten perusteella he ovat ymmärtäneet käsitteet robotiikka ja digitalisaatio. Vastaajat kokevat, että eivät ole saaneet riittävästi koulutusta robotiikasta. Alle vuoden työskennelleet ovat yksimielisesti samaa mieltä siitä, että he ovat valmiita kouluttamaan itseään lisää. Jokainen heistä kokee, että henkilö- ja palvelussuhdetietojen ylläpito ennen automatisointia on ollut aikaa vievää ja monimutkaisia. Vasta aloittaneet uudet työntekijät luottavat robotin tekemään työhön sekä ovat huomanneet, että heillä jää aikaa tehdä muita työtehtäviä. Tärkeänä huomiona pidän sitä, että alle vuoden työskennelleet vastaajat kokevat saavansa apua ja tukea työyhteisöltään muutoksessa. Työn laadun parantumiseen ja työn kehittymiseen he eivät ole osanneet vastata.

## 6.2 Kokemukset ennen automaatiota ja sen jälkeen



Kaavio 2. Henkilö- ja palvelussuhdetietojen ylläpito ennen automatisointia vastausjakauma.

Kaaviosta 2. selviää, miten vastaajat kokivat henkilö- ja palvelussuhdetietojen ylläpidon ennen automatisointia. Kyselyssä vastaaja vastasi omasta mielestään sopivamman vaihtoehdon vaihtoehdoista kyllä tai ei. Kaaviosta selviää, että henkilöstöhallinnon työntekijät ovat pysyneet muutoksen vauhdissa sekä he kokevat, että uuden tiedon siirtäminen ja vastaanottaminen ennen automatisointia on ollut helppoa. Vastaajat ovat kuitenkin sitä mieltä, että työtehtävät olivat uuvuttavia sekä tieto siirtyi hitaasti ohjelmasta toiseen.

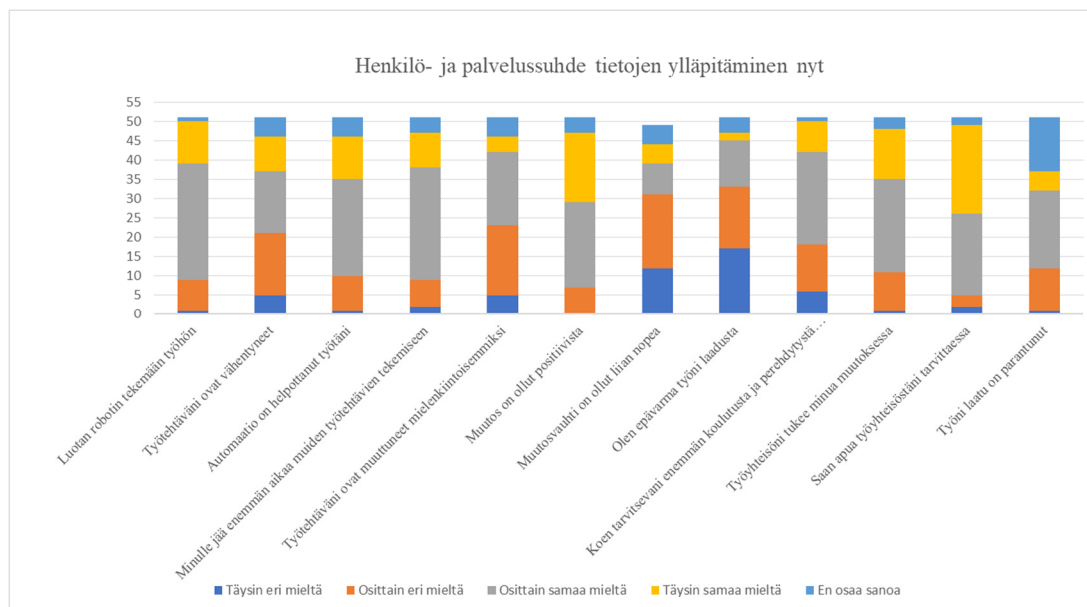


Kaavio 3. Henkilö- ja palvelussuhdetietojen ylläpito ennen automatisointia kiinnostavimmat vastaukset, jotka on jaettu työskentelyajan pituuden mukaan.

Kaaviosta 3. selviää, miten vastaajat kokivat henkilö- ja palvelussuhdetietojen ylläpidon ennen automatisointia. Vastaukset on jaettu työskentelyajan mukaan. Kyselyssä vastausvaihtoehtona työskentelyajan pituuteen oli neljä eri vaihtoehtoa. Vaihtoehdot olivat alle vuoden työskennellyt, joka on merkitty kaavion palkkeihin oranssilla värillä. 1-3 vuotta työskennellyt on merkitty kaavion palkkeihin harmaalla värillä. 3-5 vuotta työskennellyt on merkitty kaavion palkkeihin keltaisella värillä ja yli 5 vuotta työskennellyt on merkitty kaavioon sinisellä värillä. Työskentely ajat ovat määritelty kaavioon eri väreillä ja vastausmäärän kysymykseen löytää eri väreistä kootusta palkista värin alueelta. Kaaviossa olevan palkin pituus määrittelee kysymykseen saatujen vastausten määrän. Kokonaisvastausmäärän kysymykseen saa laskemalla palkissa olevat luvut yhteen. Vastausvaihtoehtoina kysymyksissä oli kyllä tai ei. Kaavion vasemasta reunasta selviää vastausmäärät kysymyksiin, johon vastaajat ovat vastanneet ei. Oikeasta reunasta selviää kysymyksien vastausmäärät, johon vastaajat ovat vastanneet kyllä.

Kaaviosta 3. voidaan tulkita, että henkilöstöhallinnon työntekijät ovat pysyneet muutoksen vauhdissa mukana. Vain kahdeksan vastaajaa vastasivat, että eivät pysyneet

muutoksen vauhdissa. Suurin osa vastaajista eivät kokeneet työtehtäviä uuvuttaviksi. 35 vastaajaa oli sitä mieltä, että tiedonsiirto ohjelmien välillä on hidasta.



Kaavio 4. Automatisoinnin jälkeen: Henkilö- ja palvelussuhde tietojen ylläpitäminen nyt.

Kaaviosta 4. selviää, miten vastaajat kokivat henkilö- ja palvelussuhdetietojen ylläpitämisen automaation jälkeen. Kohdan kysymyksissä ja toteamuksissa vastausvaihtoehtona käytettiin Likert-asteikkoa, jotta saadaan mahdollisimman vastaajaa kuvaava vastaus. Kaaviossa 4 olevista palkeista nähdään, miten vastaukset ovat jakautuneet kysymyksessä tai toteamuksessa. Tulkinta tästä kaaviosta voi olla se, että henkilö- ja palvelussuhde tietojen ylläpitämisen kohteiden automaatio on ollut positiivinen muutos. Jolloin työtehtävät ja työnteko koetaan muuttuneen mielekkäämmäksi.

Lukuunottamatta yhtä henkilöä kaikki vastaajat ovat valmiita automaation ja robotiikan tuomaan muutokseen. Vastaajat luottavat robotin tekemään työhön ja he kokevat, että automaatio on helpottanut heidän työtään. Noin puolet kyselyyn vastaajista kokee, että työtehtävät eivät ole vähentyneet tai muuttuneet robotiikan myötä. Suurin osa vastaajista kokee osaamisensa kehittyneen automatisointien jälkeen. Noin 80% vastaajista uskaltaa luottaa robotin tekemään työhön ja tarkistuksiin.

Muutosvauhtia on pidetty sopivana. Noin puolet vastaajista pitää muutosta positiivisena. Enemmän kuin joka neljäs vastaaja koki, että pysyvät muutoksen vauhdin mukana.

Alla olevien kappaleiden sisältö kappaleeseen 6.3. työntekemisen muutos ja tehostuminen asti perustuu saamaani tietoon ja perehdytykseen harjoittelujakson aikana Palkeissa keväällä - kesällä 2017. Tietoa on luettu Palkeiden prosessiohjeista sekä sitä on saatu suullisesti muutamalta henkilöstöhallinnon työntekijöiltä, jotka toimivat perehdyttäjinäni. Tekstin seassa on myös kyselyn tulosten analysoinnista saatua tietoa.

Vastaajat vastasivat, että robotin avulla voitaisiin parantaa tai kehittää esimerkiksi, erilaisia poiminta ja tarkastustehtäviä. SAP HCM:n ja palkkatietojen välillä olevia tietojen oikeellisuuden vertailu haluttaisiin robotisoida. SAP HCM on ohjelmisto, jossa ylläpidetään palkansaajien henkilö- ja työsuhtetietoja. Robotti tutkisi ja varmistaisi tietojen vastaavuuden ohjelmien välillä. Vastaajat parantaisivat myös SAP:iin tallennettujen henkilötietojen siirtoa, jotka siirretään käsin palkkaohjelman välitaulusta henkilölle. Työtehtävä on aikaa vievää ja tehotonta, sillä siirrossa on tietty järjestys, jonka mukaan tietoa siirretään, jotta siirrettävä tieto siirtyy oikein.

Palkeissa on käytössä palvelupyyntöjärjestelmä. Järjestelmässä tehdään itse ja vastaanotetaan palvelupyyntöjä. Palvelupyynnöt voivat sisältävää esimerkiksi kysymyksiä, palkkatietoja tai muita tiedostoja. Palvelupyyntöjärjestelmässä koetaan tarpeelliseksi automatisoida työtehtävä, jossa siirretään ja kohdennetaan palvelupyyntöjä oikealle käsittelijälle. Tämä vähentäisi palkka-asiantuntijoiden manuaalista ja aikaa vievää työtä.

Virastolta tai laitokselta tulevat palkkiot, jotka tallennetaan manuaalisesti palkansaajalle sekä palkka-ajot ja kirjanpitoajot koetaan tärkeäksi kohteeksi automatisoida. Muutama vastaaja kokee nimikirjatietojen ylläpidon tehottomaksi työtehtäväksi, se myös tulisi automatisoida.

Henkilöstöhallinnon työntekijät kokevat kehittyneensä suuremman työmäärän hallinnassa sekä kokonaisuuden hahmottamisessa. Heidän osaamisensa ja tietämyksensä automaatiosta ja robotiikasta on kehittynyt. Myös henkilöiden omissa työtavoissa on tapahtunut kehitystä. Työntekijät kokevat, että heillä jää aikaa ajatella asiakaskohtaisia erityispiirteitä sekä pohtia kehityskohteita järjestelmään, jotta se saataisiin toimivammaksi. Vastaajat ovat päässeet rutiininomaisista työtehtävistä ja perus tallennustyö on vähentynyt huomattavasti. Yhden henkilön mielestä työtehtävät menevät sekavamiksi. Yksi vastaaja vastaa, että työn teossa Palkeissa ollaan päästy takaisin nykyaikaan robotiikan myötä. Yli puolet vastaajista olivat sitä mieltä, että prosessiohjeita ei päivitetä riittävän usein.

Vastaajat parantaisivat automatisointikohteiden käyttöönotoissa sitä, että käytäisiin tarkemmin läpi, mitä on tulossa ja opittaisiin aiemmista virheistä sekä huomioitaisiin virheet tulevissa käyttöönotoissa. Parannusehdotus olisi, että käyttöönottoja testattaisiin haastavilla virastoilla, jotta ne varmasti toimivat oikein ja testaukset tehtäisiin pienissä erissä. Tällä varmistettaisiin, että kaikki erikoisuudet tulevat varmasti huomioitua. Muutama vastaaja oli sitä mieltä, että käyttöönottojen tahtia pitäisi nopeuttaa ja testaamista syventää sekä resursseja testaukseen lisätä. Yksi vastaaja haluaisi ennakkoiestintää ja parantaisi aikataulua niin, että robotti tehtäisiin ja ajoitettaisiin palvelutuotannon aikataulujen ja tarpeiden mukaan. Kolmasosa vastaajista on sitä mieltä, että käyttöönotot ovat toimineet hyvin. Käyttöönottoihin liittyvät infot koetaan tarpeelliseksi ja informoiviksi.

### 6.3 Työn tekemisen muutos ja tehostuminen

Ennen automaatiota työtehtävät koettiin osittain aikaa vieviksi ja jokseenkin kuormittavaksi. Työntekijät katsovat, että ennen automaatiota työtehtävät aiheuttivat tehottomuutta ja olivat helposti ruuhkaantuvia. Työtehtävät koettiin osittain myös monimutkaisiksi.

Henkilöstöhallinnon työntekijöiden mielestä heidän työtehtävänsä ovat helpottuneet automaation myötä. Vastaajat kokevat, että automaation myötä nettolistan tarkistus



henkilöittäin on vähentynyt ja välitaulusta poissa- ja läsnäolojen siirtämisen automatisointi on säästänyt työaikaa. Osa palkka-ajosta ja palkka-ajoon liittyvät tilitykset ja täsmäytykset ovat helpottuneet. Palkka-ajoon liittyvien taulukoiden täyttäminen on vähentynyt.

Vastaajat kokevat, että työtehtävät, johon automaatiota on käytetty ovat sujuvoituneet ja nopeatuneet. Osa työtehtävistä koetaan myös vaikeutuneen automaation myötä. Vaikeaksi koetaan myös robottien virheraporttien tulkinta. Vastaajat toivovat, että palkka-ajot ja tilitykset automatisoitaisiin kokonaan. Robotiikan myötä yli puolilla vastaajista jää aikaa muiden työtehtävien tekemiseen.

Vastaajat kokevat, että Access-työkalu on hyödyttänyt heitä tekemässään työssä. Access-työkalu nopeuttanut ja tehostanut palkantarkastusta sekä vähentänyt tarkistettavien dokumenttien ja aineiston määrää. Eli vähentänyt niin sanottua turhaa tarkistamista. Access-työkalu on auttanut keskittymään oikeisiin asioihin nettolistan tarkastuksessa. Virheiden löytäminen on helpottunut, jolloin se nopeuttaa työtehtäviä ja säästää aikaa manuaaliselta tekemiseltä ja tarkistamiselta. Tärkeimpänä huomiona pidän, että työntekijät ovat oppineet luottamaan siihen että, Access-työkalu löytää virheet tarkistettavista dokumenteista ja aineistosta.

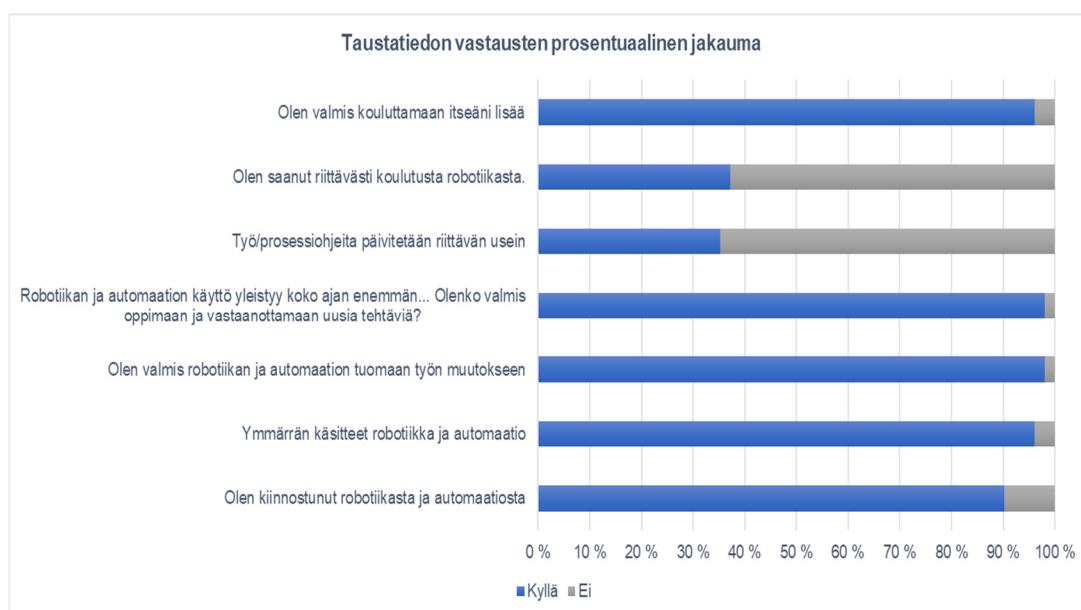
#### 6.4 Automaation ja robotiikan tuomat haasteet

Automaatiossa ja robotiikassa haasteiksi koetaan jatkuva muutos. Yksi vastaaja kokee, että se ei ole hyvästä ja muutos aiheuttaa liikaa stressiä. Robotiikka koetaan haasteeksi sellaisissa virastoissa, joissa on erityispiirteitä sekä erilaisia määrittelyjä. Haastavaksi koetaan koko prosessikokonaisuuden tunteminen ja logiikan ymmärtäminen virhe ja häiriötilanteiden varalta. Moni vastaaja kokee häiriöt ja virhetilanteet haastaviksi. Haastavana pidetään tiedonkulkua robotilta palkkapalvelusihteereille, jos robotti tekee virheen ja/tai ei löydäkään virheitä. Oman osaamisen päivittäminen koetaan haasteeksi. Tulevaisuuden kannalta tarvitsee kouluttautua sekä päivittää osaamistaan. Vastaajia mietityttää myös robotin kaatuminen: kuka tarkistaa, jos robotti tekee virheen tai varmistaa, että robotti tutkii oikeita asioita?

Vastaajat sujuvoittaisivat prosessia niin, että robotiikka toisi ensiksi helpotuksen työhön ja vasta sitten toisi uusia työtehtäviä. Nyt vastaajat kokevat sen menevän toisinpäin, ensin lisätyöt ja paljon myöhemmin robotiikka. Henkilöstöhallinnon työntekijät haluaisivat kehittää asiakkaiden osaamista. Samalla vastaajat haluaisivat enemmän kasvokkain tapahtuvia tapaamisia asiakkaiden kanssa. Yksi vastaaja haluaisi, että kuultaisiin ja huomioitaisiin palvelutuotannon työntekijöitä (=palkkapalvelusihteerit). Heiltä saisi kehittämisideoita ja -kohteita automatisoitaviin työtehtäviin.

## 6.5 Henkilöstöhallinnon työntekijöiden asenteet ja kokemukset robotiikasta

Alla olevasta kaaviosta 5. selviää kyselyn taustatieto aihealueen vastausten prosentuaaliset jakaumat. Taustatiedoissa käytettiin seitsemää eri toteamusta, johon vastaajat vastasivat kokemuksiansa ja mielipiteidensä mukaan kyllä tai ei.



Kaavio 5. Taustatieto aihealueen prosentuaalinen vastausjakauma.

Kaaviosta 5. voidaan tulkita, että henkilöstöhallinnon työntekijät ovat valmiita kouluttamaan itseään lisää. Vastaajista 90% ovat kiinnostuneita robotiikasta ja automaatiosta. Vastausjakauman perusteella koulutusta robotiikasta ei ole annettu riittävästi. Samalla yli 90% vastaajista ymmärtää käsitteet robotiikka ja automaatio. Henkilöstöhallinnon työntekijät ovat valmiita oppimaan ja vastaanottamaan uusia työtehtäviä. Heikoksi kaaviosta voidaan tulkita työ/prosessiohjeiden päivittäminen. Vain 35% vastaajista on sitä mieltä, että niitä päivitetään riittävän usein.

Kyselyyn vastaajat kokevat robotiikan ja automaation tuovan haasteita työhön. Positiivisena tuloksena on, että vastaajista puolet kokevat saavansa tukea ja apua muutoksessa työyhteisön jäseniltään. Samalla vastaajat ovat valmiita jakamaan osaamistaan myös muille työyhteisön jäsenille. Noin kolmasosa vastaajista kokee, että eivät ole saaneet riittävästi tietoa automatisoinnista. Esimerkiksi robotiikan käyttöönoton valmisteluvaiheessa työntekijät eivät saa tietoa sen etenemisestä. Jos työntekijät saisivat tietoa jo valmisteluvaiheessa, he pääsisivät vielä vaikuttamaan käyttöönottoihin ja niiden parametreihin. Vastaajat haluaisivat myös enemmän tietoa käyttöönottojen aikataulusta. Yksi vastaaja kertoo, että hankkeista ja projekteista on tietoa, mutta niitä joutuu omatoimisesti etsimään ja lukemaan. Suurin osa vastaajista on sitä mieltä, että automaatiosta ja robotiikan kehittymisestä on annettu riittävästi tietoa. Robotiikan ja työtehtävien muuttuessa kyselyyn vastaajat ovat valmiita kouluttamaan itseään lisää.

Noin puolet vastaajista kokevat työtehtäviensä muuttuneen mielenkiintoisemmiksi robotisointien jälkeen. Samalla vastaajat toivovat, että palvelutuotannossa olevia henkilöitä otettaisiin mukaan robotisointeihin. Palvelutuotannon työntekijöiltä voisi saada hyviä kehittämisideoita ja päivityksiä.

Avoimista kysymyksistä selvisi henkilöstöhallinnon työntekijöiden kokemuksia robotiikasta ja ajatuksia muutoksesta. Noin 70% kyselyyn vastanneista vastasivat joihinkin valitsemiinsa avoimiin kysymyksiin. Alla oleviin kappaleisiin on nostettu usein toistuneet vastaukset ja mielestäni hyvät kehitysideat ja tärkeät ajatukset muutoksen keskellä.

Vastaajat kokevat, että automatisoinnin ja robotiikan määrä lisääntyy, jonka myötä rutiininomaiset työtehtävät vähenevät ja työtehtävät muuttuvat enemmän teknisiksi. Asiakaspalvelun määrän koetaan kasvavan, jolloin asiakkaiden neuvonta ja ongelman ratkaisuun liittyvät tehtävät koetaan lisääntyvän. Asiakaspalvelun ”pelätään” olevan ainoa työnkuva palkkapalvelusihteerillä. Tämän myötä vastaajat kokevat tulevaisuudessa olevan vain asiakaspalvelijoita, jotka vastaavat asiakkaiden kysymyksiin puhelimitse tai chatissa. Osa vastaajista taas kokee HR- palvelun ja asiantuntijuuden kasvavan työssä. Robotiikan myötä vastaajat odottavat työn monipuolistuvan. Vastaajat uskovat lain tulkinnan ja siihen liittyvän neuvon antamisen lisääntyvän. Pääasiassa

vastaajat kokevat työtehtäviensä muuttuvan jollakin tasolla seuraavan kahden vuoden aikana.

Vastaajat ajattelevat, että robotiikka tulee helpottamaan heidän työskentelyään tulevaisuudessa sekä auttamaan puuduttavien työtehtävien hoidossa. Yksi vastaaja kokee, että hänen työnsä on ollut aiemmin mielekästä ja monipuolista, mutta robotiikan myötä se on muuttunut yksinkertaiseksi. Yksi vastaaja kokee, että palkka-ajot ja tilitykset monipuolistavat työnkuvaa, kun aiemmat luetellut työvaiheet robotisoidaan. Tästä voisi päätellä, että osa vastaajista ei pidä muutoksesta, jossa kaikki työtehtävät automatisoidaan. Yksi vastaaja painottaa osaamista, täytyy ymmärtää tehtävän työn ydin. Esimerkiksi miten palkka lasketaan tarvittaessa käsin. Kaksi vastaajaa kokivat, että kyselyn vastaukset ovat johdattelevia, joissa on ennen ja jälkeen asettelut. He tuntevat, että kyselyn kysymykset ovat aseteltu niin, että olisivat robotiikan erinomaisuuden puolella. Tämän takia he eivät koe tutkimustuloksen olevan puolueeton/luotettava.

Vastaajat toivovat, että heillä olisi työpaikka myös tulevaisuudessa ja sitä, että työyhteisön jäseniä olisi riittävästi myös tulevaisuudessa. Tällä hetkellä he toivovat, että työtehtävien määrä tasoittuisi. Uuden työntekijän aloittaessa tai toisen henkilön siirtyessä eri viraston tai laitoksen palkkapalvelusihiteeriksi, perehdytykseen toivotaan tehokkuutta. Sillä uuden henkilön perehdyttäminen vie paljon resursseja ja on aikaa vievää.

## 6.6 Yhteenveto

Tutkimusta voidaan pitää melko luotettavana, sillä työssä käytetyt lähteet olivat tuoreita. Suurin osa lähteistä olivat mielestäni luotettavista ja ajankohtaisista kirjoista ja internetsivustoista. Työn teoriaisuus jäi melko kapeaksi, sillä ohjelmistorobotiikasta ja automaation käytöstä henkilöstö- ja taloushallinnossa on vaikea löytää lähteitä, joissa käsiteltäisiin ohjelmistorobotiikkaan liittyviä käsitteitä.

Tutkimuksen luotettavuuteen vaikuttaa osittain myös kyselyn vastausmäärä, vain neljäsosa henkilöstöhallinnon työntekijöistä vastasi kyselyyn. Kysely onnistui mielestäni melko hyvin, mutta vastaajia odotin olevan enemmän. Koen, että opinnäytetyön aihe

on tällä hetkellä ajankohtainen ja robotiikan käyttöönotot alalla yleistyvät koko ajan enemmän.

Kyselyn tulosten luotettavuuden tarkasteluun tulee ottaa huomioon mahdolliset tuloksia vääristävät tekijät. Pyrin laatimaan kyselyn kysymykset mahdollisimman lyhyiksi ja ytimekkäiksi, jolloin ne olisivat helposti ymmärrettäviä ja paremmin analysoitavissa. Kyselyssä käytettiin vastausvaihtoehtoina Likert-asteikkoa ja kyllä/ei vastauksia. Näissä kysymyksissä vastaaja voi valita vain yhden vaihtoehdon. Tällöin vastaus on mahdollisimman luotettava eikä tulkinnan varaa vastauksessa ole. Päätin myös tehdä kyselyn loppuun muutamia vapaa sana osioita. Osioissa vastaaja voi itse kertoa tarkemmin mielipiteitä ja kokemuksia. Tämä oli mielestäni hyvä vaihtoehto muille kysymystyypeille, sillä osioissa tuli vastaan sellaisia vastauksia ja toteamuksia, joita en olisi itse huomannut ottaa huomioon kyselyn pohjaa tehdessä.

Kyselyn vastausten luotettavuuteen saattaa vaikuttaa työntekijöiden asenne robotiikkaa kohtaan ja se saattaa osittain vaikuttaa myös vastausten määrään. Sillä suurin osa vastaajista olivat juuri niitä henkilöitä joita robotiikka kiinnostaa ja ketkä ovat sen kokeneet hyödylliseksi. Vastausmäärän vähyyteen saattaa vaikuttaa myös kyselyn ajankohta. Opinnäytetyön alussa suunnitelmassa oli pitää kysely tammikuun aikana, mutta hieman aikataulusta jääneenä kysely pidettiin helmikuun puolessa välissä. Kyselyn julkaisu ajankohtaa en osannut ajatella vastausmäärän kannalta huonoksi, sillä kyselyn ajankohta osui juuri viikoille jolloin työntekijät pitävät yleisimmin talvilomaa.

Tutkimuksesta saadaan hieman tietoa siitä, mitä mieltä henkilöstöhallinnon työntekijät ovat automaatiosta ja robotiikasta. Tutkimuksesta selviää myös, miten automaation ja robotiikan koetaan hyödyttäneen palkkapalvelusihteerejä tekemässään työssä. Kyselyssä muutama vastaaja ehdotti parannuskohteita tulevaisuuden automatisointeihin sekä kertoivat automatisoinnin kohteista missä ollaan onnistuttu hyvin. Jos tutkimukseeni olisi saatu edes puolet lisää vastauksia eli noin 100 vastausta olisi tutkimusta voitu pitää jo hyvin luotettavana.

Kyselyn vastauksia analysoitiin teemoittain. Koin sen antavan loogisen ja sopivan olevan työlle sopivin tapa analysoida vastauksia. Tällä tavoin voin kyselyn kysymyksiä

ja toteamuksia yhdistää eri vastauksia mahdollisimman tarkaksi ja samaa asiaa käsitteleviksi kappaleiksi.

Henkilöstöhallinnon työntekijät kokevat robotiikan olevan tehokas sekä työtä helpottanut hanke. Robotiikan myötä työnlaatu on parantunut huomattavasti ja työntekijöiden työskentelynopeus on kasvanut. Vastausten perusteella vain 10% vastaajista ovat epävarmoja työnsä laadusta. Rutiininomaiset työtehtävät ovat vähentyneet. Työtä vähentäviä ja tehokkuutta lisääviä työtehtäviä on saatu automatisoitua, jolloin muulle asiantuntijatyölle on jäänyt enemmän aikaa. Kyselyyn vastaajat kokevat, että haluaisivat saada enemmän ajankohtaista tietoa tulevista muutoskohteista. Vastaajat haluaisivat olla mukana kehittämässä niitä, jotta robotisoinnit helpottaisivat mahdollisimmat paljon heidän tekemää työtänsä. Tulkinta tästä voisi olla se että, tehtävät työt ovat muuttuneet mielenkiintoisemmiksi sekä työntekijöiden osaaminen ja kehittyminen on kasvanut

Muutama vastaaja ei ymmärrä käsitteitä robotiikka ja automaatio. Eivätkä he koe niistä olleen hyötyä työssään. Osa vastaajista myös miettii tulevaa sekä sitä, millaista heidän työ tulee olemaan kahden vuoden kuluttua. Tulkinta tästä voisi olla se, että vastaajat pelkäävät joutuvan vain puhelin- tai chat-asiakaspalvelijoiksi, jossa vain vastataan asiakkaan kysymyksiin.

## 7 JOHTOPÄÄTÖKSET

Palkeiden henkilöstöhallinnon työntekijät ovat kiinnostuneita robotiikasta ja automatisoinneista. He myös ymmärtävät ne käsitteinä. Työntekijät ovat valmiita robotiikan myötä muuttuvaan työhön. Vastaajien mielestä heidän työtehtävänsä ovat helpottuneet, sujuvoituneet ja nopeutuneet robotiikan myötä. Noin 80% vastaajista luottaa robotin tekemään työhön. Vastaajat kokevat haasteeksi jatkuvan muutoksen, prosessi kokonaisuuden tuntemisen ja sen ymmärtämisen. Muutosvauhtia vastaajat pitävät sopivana. Vastaajia mietityttää tulevaisuus ja heidän työtehtävänsä muutaman vuoden kuluttua. Onko heidän työnsä vain puhelimitse tai chatin välityksellä tapahtuvaa asiakaspalvelua, josta normaalit työtehtävät ovat jääneet roboteille. Kyselyyn vastaajat kokevat jatkuvan muutoksen ja robotiikan kokonaisuuden ja logiikan ymmärtämisen haasteena. Robotiikka koetaan myös haasteeksi sellaisissa virastoissa, joissa on erityispiirteitä ja omia määrittelyjä.

Ennen robotiikkaa työtehtävät koettiin osittain aikaa vieviksi ja jonkin verran kuormittaviksi. Työntekijät kokivat työnsä tehottomaksi ja helposti ruuhkaantuvaksi. Robotiikan myötä palkkapalvelusihteerien osaaminen ja työn hallinta on kehittynyt. Vastaajat kokevat työnsä helpottuneen ja tehostuneen automatisoitujen prosessien myötä. Tarkastettavien tiedostojen määrä on vähentynyt huomattavasti ja vastaajat kokevat, että heillä jää aikaa asiantuntijuuden hyödyntämiseen. Kyselyyn vastaajat kokevat Access-työkalun nopeuttaneen ja tehostaneen palkantarkastusta. Noin puolet kyselyn vastaajista kokevat, että työtehtävät eivät ole vähentyneet robotiikan myötä. Samalla kun osa vastaajista kokee, että robotiikan myötä heillä jää enemmän aikaa ajatella asiakkaan erityispiirteitä ja pohtia kehityskohteita. Kyselyyn vastaajat ovat päässeet rutiinimaisista työtehtävistä ja perus tallennustyö on vähentynyt huomattavasti.

Palkeet on tällä hetkellä ja tulee olemaan tulevaisuudessa edelläkävijä ohjelmistorobotiikan ja automaation hyödyntämisessä talous- ja henkilöstöhallinnon työtehtävissä. Vuoteen 2020 mennessä Palkeissa on ennustettu olevan yhteensä 40 robottia. Robottien käyttöönottojen myötä käytettävän henkilöstön määrä tulee laskemaan tulevina vuosina. Asiantuntijuus ja sen hyödyntäminen sekä asiakaspalvelu tulevat olemaan tärkeitä kehittämisen kohteita robotiikan yleistyessä.

Tärkeänä pidän henkilöstön jatkuvaa ja ylläpidettävää koulutusta ja valmistautumista tulevaisuuden työhön ja työtehtäviin. Mielestäni ihmisille pitäisi antaa/tuoda enemmän tietoa robotiikasta ja sen hyödyistä työelämässä, jotta robotiikkaa kohtaan liittyviä negatiivisia asenteita saataisiin muutettua. Käsitän, että tutkimuksen vastausprosentti jäi tästä syystä hieman alhaiseksi. Henkilöt, jotka ovat kiinnostuneita aiheesta ja ovat omaksuneet robotiikan tuoman hyödyn ovat kokeneet työn muutoksen positiivisena.



## LÄHTEET

Aditron www-sivut. 2017. Viitattu 28.12.2017 <https://aditro.com/julkishallinnolle/tietojarjestelmat/robotiikka-ja-automaatio-ovat-tehokkaita-digitalisaation-edistamisen-ja-asiantuntijuuden-syventamisen-valineita/>

CGI:n www-sivut. 2018. Viitattu 15.3.2018. <https://www.cgi.fi/>

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi.

Ilmarinen, V. & Koskela, K. 2015. Digitalisaatio: Yritysjohdon käsikirja. Helsinki: Talentum.

Ilmarinen, V. & Koskela, K. 2015. Digitalisaatio: Yritysjohdon käsikirja. Helsinki: Alma Talent. Viitattu 20.3.2018 [https://bisneskirjasto-almatalent-fi.lil-lukka.samk.fi/teos/IACBGXCTEB#kohta:DIGITALISAATIO\(\(20](https://bisneskirjasto-almatalent-fi.lil-lukka.samk.fi/teos/IACBGXCTEB#kohta:DIGITALISAATIO((20)

Jyväskylän yliopiston www-sivut. 2018. Viitattu 17.1.2018 <https://www.jyu.fi/fi>

Palkeet intranetin www-sivut. 2018. Viitattu 31.2.2018 <http://palkki.palkeet.fi>

Pervilä, M. 2017. 'Synkkä tulevaisuus: robotit viemässä jopa puolet työpaikoista vuonna 2055' 26.1.2017. Viitattu 19.1.2017 <https://www.tivi.fi/CIO/synkka-tulevaisuus-robotit-viemassa-jopa-puolet-tyopaikoista-vuonna-2055-6618712>

Suomidigi www-sivut. 2018. Viitattu 1.2.2018 <https://suomidigi.fi/>

Taitoan www-sivut. 2017. Viitattu 19.1.2018 <https://www.taitoa.fi/>

UiPathin www-sivut. 2018. Viitattu 18.3.2018 <https://www.uipath.com/>

Valtanen, Jari. 'Tulevaisuuden ennustaminen on helppoa'. Kauppalehden blogit. 23.1.2017. Viitattu 19.1.2018. <https://blog.kauppalehti.fi/alykkaampaa-logistiikka/tulevaisuuden-ennustaminen-on-helppoa>

Valtiokonttorin ylläpitämät www-sivut. 2017. Viitattu 9.1.2017 <https://www.valtiolle.fi/fi-FI>

Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksen www-sivut. 2017. Viitattu 31.2.2018 <https://www.palkeet.fi/>

Valtiovarainministeriön www-sivut. 2017. Viitattu 28.12.2017. <http://vm.fi/etusivu>

Vilkkä, H. 2015. Tutki ja kehitä. Jyväskylä: PS-kustannus. Viitattu 24.3.2018. <https://www-ellibslibrary-com.lil-lukka.samk.fi/book/978-952-451-756-0>

Yhteiskuntatieteellisen tietoarkiston www-sivut. KvantiMOTV. 2013. Viitattu 19.1.2018 <http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/mittaaminen/luotettavuus.html>

Saatekirje

Hyvä Palkeissa henkilöstöhallinnossa työskentelevä!

Opiskelen Satakunnan ammattikorkeakoulussa liiketaloutta. Teen opinnäytetyönäni kyselytutkimuksen, jossa tutkitaan automaation vaikutuksia henkilö- ja palvelussuhdetietojen ylläpitoon. Kyselytutkimuksella pyritään selvittämään henkilöstöhallinnon työntekijöiden kokemuksia ja ajatuksia automaatioon sekä robotiikkaan liittyen, sekä kokemuksia siitä, miten henkilöstöhallinnon työntekijät kokevat työtehtävien muuttuneen.

Alla on linkki kyselyyn ja toivonkin, että teiltä löytyisi noin 10 minuuttia aikaa vastata. Kysely on avoinna noin kaksi viikkoa. Kyselyyn vastaaminen on täysin vapaaehtoista. Kyselyyn vastataan anonymisti ja vastaukset käsitellään luottamuksellisesti. Kyselyn tulokset julkaistaan ja niitä analysoidaan opinnäytetyössäni.

Pyydän teitä vastaamaan kyselyyn 28.02.2018 mennessä. Täytähän kyselylomakkeen huolellisesti, jotta saan opinnäytetyöstäni mahdollisimman onnistuneen ja todenmukaisen.

Kiitos!

Linkki kyselyyn:

<https://elomake.samk.fi/lomakkeet/7570/lomake.html>

Ystävällisin terveisin

Noora Tuovinen

Kyselylomake

Henkilö- ja palvelussuhdetietojen ylläpitoon liittyvä robotiikka

Tämä kysely on osa opinnäytetyötäni, jonka tarkoituksena on selvittää, millaisia kokemuksia ja ajatuksia Palkeiden henkilöstöhallinnon työntekijöillä on robotiikasta ja automaatiosta, sekä miten ne ovat vaikuttaneet heidän työtehtäviinsä.  
Kyselyyn vastaaminen vie aikaa vain n. 5-10 minuuttia.  
Vastaukset käsitellään anonyymisti.

Taustamuuttajat

	Hämeenlinna	Joensuu	Mikkeli	Pori
Toimipaikka	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	alle 1 vuoden	1-2 vuotta	3-5 vuotta	yli 5 vuotta
Olen työskennellyt Palkeissa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Yleistä

	Kyllä	Ei
Olen kiinnostunut robotiikasta ja automaatiosta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ymmärrän käsitteet robotiikka ja automaatio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Olen valmis robotiikan ja automaation tuomaan työn muutokseen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Robotiikan ja automaation käyttö yleistyy koko ajan enemmän, jonka johdosta nykyiset tehtävät ainakin osittain poistuvat. Olenko valmis oppimaan ja vastaanottamaan uusia tehtäviä?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Työ/prosessiohjeita päivitetään riittävän usein	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Olen saanut riittävästi koulutusta robotiikasta.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Olen valmis kouluttamaan itseäni lisää	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

TYÖTEHTÄVÄT OLIVAT MIELESTÄNI ENNEN AUTOMATISOINTIA

HENKILÖ- JA PALVELUSSUHDETIETOJEN YLLÄPITO ENNEN AUTOMATISOINTIA

	Kyllä	Ei
Tiedot siirtyivät hitaasti ohjelmasta toiseen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Uuden tiedon vastaanottaminen oli helppoa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Uuden tiedon siirtäminen oli helppoa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Työtehtävät olivat uuvuttavia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Koin, että en pysynyt muutoksen vauhdin mukana	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Työtehtävät olivat mielestäni

	Täysin eri mieltä	Osittain eri mieltä	Osittain samaa mieltä	Täysin samaa mieltä	En osaa sanoa
Aikaa vieviä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kuormittavia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tehottomia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Monimutkaisia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Helposti ruuhkaantuvia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Alheuttivat jatkuvaa kiirettä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

AUTOMATISOINNIN JÄLKEEN

HENKILO- JA PALVELUSSUHDE TIETOJEN YLLÄPITÄMINEN NYT	Täysin eri mieltä	Osittain eri mieltä	Osittain samaa mieltä	Täysin samaa mieltä	En osaa sanoa
Luotan robotin tekemään työhön	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Työtehtäväni ovat vähentyneet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Automaatio on helpottanut työtäni	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Työtehtäväni ovat muuttuneet monimutkaisemmiksi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Minulle jää enemmän aikaa muiden työtehtävien tekemiseen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Työtehtäväni ovat muuttuneet robotin myötä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Työtehtäväni ovat muuttuneet mielenkiintoisemmiksi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Muutos on ollut positiivista	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Muutosvauhti on ollut liian nopea	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Olen epävarma työni laadusta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Koen tarvitsevani enemmän koulutusta ja perehdytystä automatisoinnista	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pystyn jakamaan osaamistani työyhteisössä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Työyhteisöni tukee minua muutoksessa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Saan apua työyhteisöstäni tarvittaessa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Työni laatu on parantunut	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Osaamiseni on kehittynyt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Kerro täällä vapaasti omin sanoin

Onko työtehtävissäsi jotain, mikä on vaikeutunut tai helpottunut automaation myötä?

Onko työtehtävissäsi jotakin, mitä voitaisiin robotin avulla parantaa/kehittää?

Millä tavoin työsi on omasta mielestäsi kehittynyt?

Miten access-työkalu on hyödyntänyt sinua työssäsi?

Millaisia haasteita koet robotiikan ja automaation tuovan?

Saatko riittävästi tietoa automatisoinnista? Jos ei, niin mitä tietoa kalpaat enemmän?

Mitä parantaisit automaatiointikohteiden käyttöönotoissa?

Miten vielä sujuvoittaisit prosessia?

Millaisena näet työtehtäväsi kahden vuoden kuluttua?

Jaiko vielä jotakin kertomatta, kerro se tässä